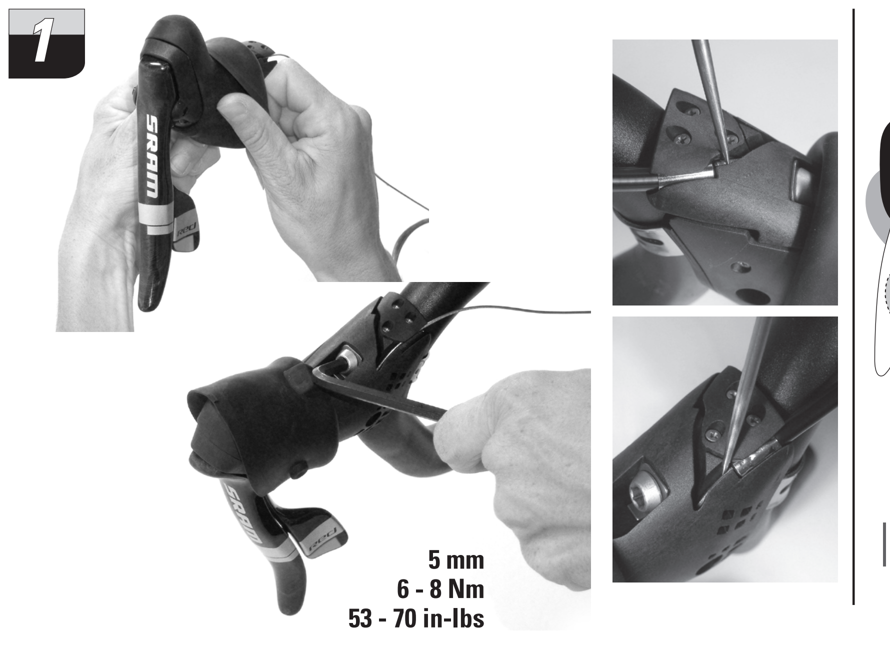
SRAM®

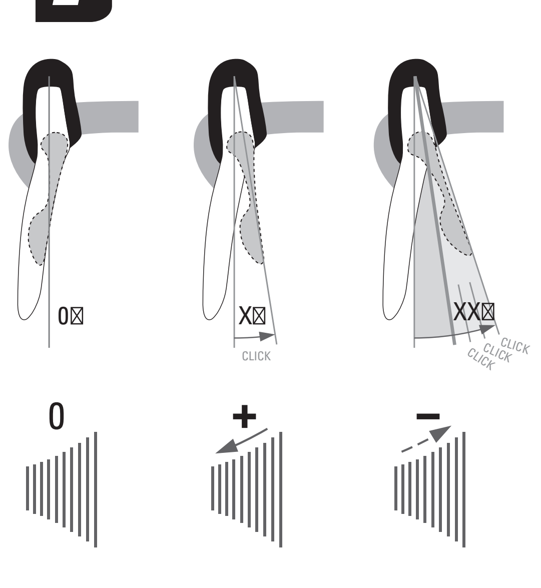
www.sram.com p/n 95-7015-007-000 Rev B Copyright ©SRAM LLC, 2009

Integrated Brake Shifter

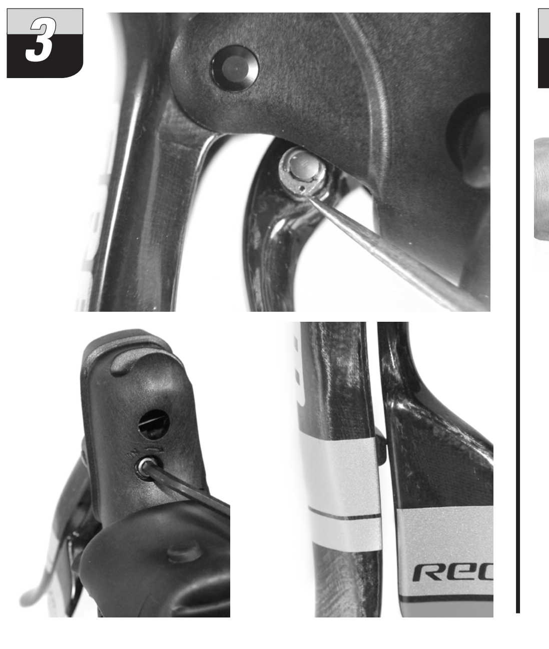
1



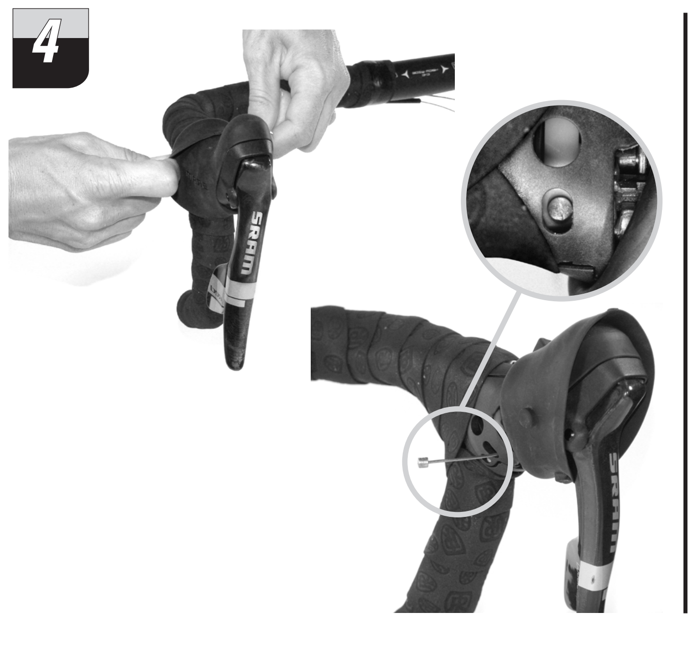
2



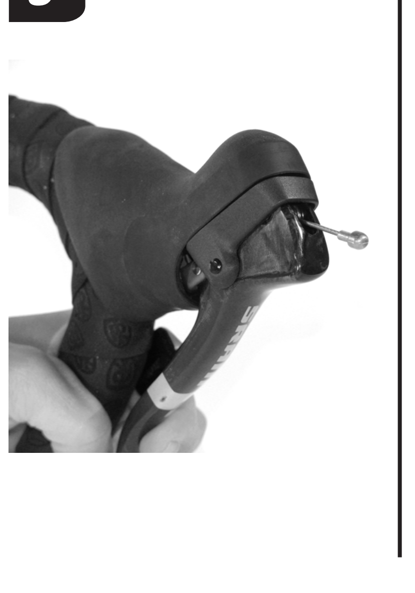
3



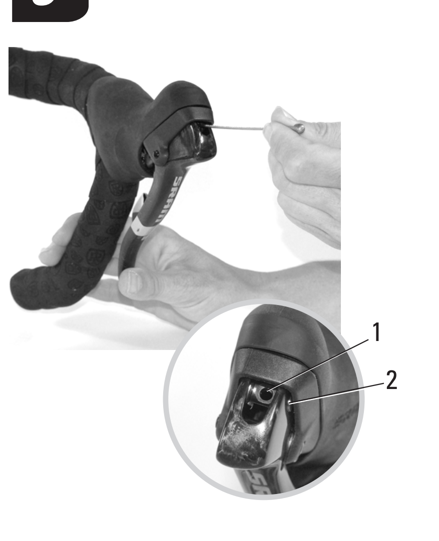
4



5



6



ENGLISH

Red / Force / Rival
Integrated Brake Shifter
User Manual

COMPATIBILITY

SRAM Double Tap shifters are designed for use with:

- Rear derailleurs: SRAM Red / Force / Rival
- Front derailleurs: SRAM Red / Force / Rival
- Brakes: SRAM Red / Force / Rival Dual Pivot Road calipers, Avid Shorty 4/6 cantilevers, Avid BB7 Road and most common Road caliper brakes
- Shifter cable: high quality 1.1 mm shifting cable and 4 or 5 mm compressionless housing, high quality, with non-sealed end caps of maximum diameter 5.8 mm and maximum length 16 mm
- Brake cable: 1.6 mm high quality brake cable with road-style cable end and brake cable housing with end caps

INSTALLATION

1 Flip hood cover by hand. Slide shifter onto handlebar. Tighten the 5 mm hex clamp bolt to 6 – 8 N·m (53 – 70 in-lbs).

- Choose the one shift cable exit which fits best for your handlebar cable routing. **There is no need to disassemble the shifter.** Seat the housing ferrules in the stops. Feed the shift cable into the cable housing end cap using a pick to guide the cable. Feed the brake cable through the brake cable holder so the cable head rests in the counterbore, which is just on one side of the cable anchor. Make sure the shifter cable is fully released (easiest (lowest) gear for front shifter or the hardest (highest) gear for rear shifter).
- Replace hood cover. Be sure that all keys in hood cover are properly engaged with the hood.
- Attach the front/rear shifter cable to the front/rear derailleur and adjust indexing per derailleur instructions.
- Attach the front/rear brake cable to the front/rear brake and adjust per brake instructions.

ADVICE
RED ONLY: Do not use grease, oil, or any other lubricant with the GORE™ RideOn® Cable Systems that come with the Red Double Tap Shifters.

ADVICE
RED ONLY: The GORE™ RideOn® nosed ferrules are to be used at cable stops, the non-nosed ferrules should be used at the shifter and derailleur. The cable housing end caps supplied with your Red shifters **must** be used for optimal performance and durability of your GORE™ RideOn® cable system.

CAUTION
Always check the front and rear brake levers for proper operation.

MAINTENANCE

ADVICE
Clean the shifter using only water and mild soap.

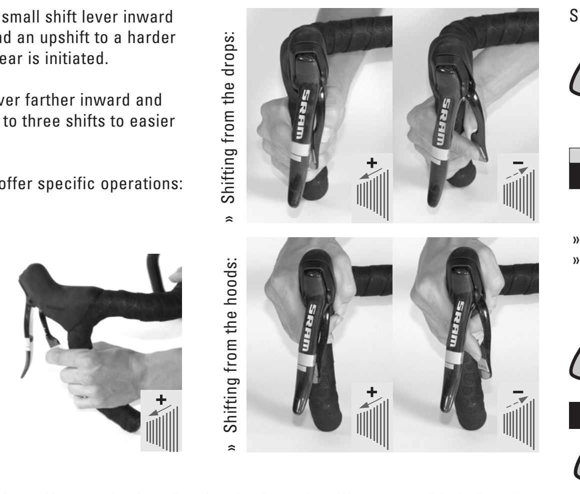
- These shifters are nearly maintenance free. For any questions regarding methods of disassembly or maintenance, please contact your qualified local dealer.

USE

2 Move the small shift lever inward slightly and an upshift to a harder (higher) gear is initiated.

Push the same lever farther inward and you're shifting up to three shifts to easier (lower) gears.

The shifters also offer specific operations:


» Upshifting while sprinting:
» Shifting from the drops:
» Shifting from the hoods:
+
+
–
+
–

The left hand shifter offers a trim function for the front derailleur to avoid chain rub in extreme positions. From the small chainring position, the first shift changes to the large chainring position. From the large chainring position, a slight release changes to the large chainring trim position. Alternately, a big release changes to the small chainring position.

REACH ADJUST

SRAM shifter and brake levers can be adjusted to various reach settings.

ADVICE
Set the reach adjust on the shift lever first then adjust the brake lever until the brake lever bumper just touches the shift lever. This will ensure the brake lever does not interfere with the return action of the shift lever.

3 Move the shift lever inboard to expose the reach adjust cam. Push the cam in and turn counterclockwise to move the shift lever closer to the handlebar. It may be helpful to use a pick. The shift lever has 6 different adjustment positions.

- Pull back hood cover by hand.
- Use the small 3mm hex bolt to set the reach adjust of the brake lever. Turn the bolt clockwise to move the brake lever closer to the handlebar until the brake lever bumper just touches the shift lever.

CAUTION
Always check the front and rear brake levers for proper operation!

CHANGE OF SHIFTER CABLE

ADVICE
Leave the shifter on the handlebar.

- Use only new, high quality shifter cable and compressionless cable housing with end caps.
- Make sure the shifter cable is fully released (easiest (lowest) gear for front shifter or the hardest (highest) gear for rear shifter).
- Detach the cable from the rear / front derailleur.

4 Flip hood cover by hand. Push cable out of the shifter and discard.

- Feed the new cable through the shifter and the cable housing and stops using a pick to guide the cable.
- Pull the cable snug.
Important: Ensure the cable head is fully seated in the shifter spool. Failure to seat the cable head fully in the spool can lead to erratic shifting and may damage the shifter spool.
- Attach the cable to the rear / front derailleur and adjust indexing per derailleur instructions.
- Replace hood cover. Be sure that the key and rib in hood cover are properly engaged with the hood.

CHANGE OF BRAKE CABLE

ADVICE
Use only new, high quality brake cable with road-style cable end and brake cable housing with end caps.

- Detach the cable from the brake.

5 Actuate brake lever and push out cable.

- **FORCE, RIVAL ONLY:** We recommend to apply a small amount of grease onto the countersunk side (1, Fig. 6) and the pivot points (2, Fig.6) of the brake cable holder.

6 Actuate brake lever. Make sure the countersunk side of the hole is visible. Feed the new cable through the cable holder, cable housing and cable stops.

- Pull the cable snug. Make sure that the cable nipple is firmly seated in the cable holder.
- Attach the cable to the brake and adjust per brake instructions.

SRAM LLC WARRANTY

EXTENT OF LIMITED WARRANTY
SRAM warrants its products to be free from defects in materials or workmanship for a period of two years after original purchase. This warranty only applies to the original owner and is not transferable. Claims under this warranty must be made through the retailer where the bicycle or the SRAM component was purchased. Original proof of purchase is required.

LOCAL LAW
This warranty statement gives the customer specific legal rights. The customer may also have other rights which vary from state to state (USA), from province to province (Canada), and from country to country elsewhere in the world.

To the extent that this warranty statement is inconsistent with the local law, this warranty shall be deemed modified to be consistent with such law, under such local law, certain disclaimers and limitations of this warranty statement may apply to the customer. For example, some states in the United States of America, as well as some governments outside of the United States (including provinces in Canada) may:

a. Preclude the disclaimers and limitations of this warranty statement from limiting the statutory rights of the consumer (e.g. United Kingdom).
b. Otherwise restrict the ability of a manufacturer to enforce such disclaimers or limitations.

LIMITATIONS OF LIABILITY
To the extent allowed by local law, except for the obligations specifically set forth in this warranty statement, In no event shall SRAM or its third-party suppliers be liable for direct, indirect, special, incidental, or consequential damages.

LIMITATIONS OF WARRANTY
· This warranty does not apply to products that have been incorrectly installed and/or adjusted according to the respective SRAM technical installation manual. The SRAM installation manuals can be found online at www.sram.com, www.rockshox.com or www.avidbike.com.

· This warranty does not apply when the product has been modified.

· This warranty does not apply when the serial number or production code has been deliberately altered, defaced or removed.

· This warranty does not apply to damage to the product caused by a crash, impact, abuse of the product, non-compliance with manufacturer's specifications of usage or any other circumstances in which the product has been subjected to forces or loads beyond its design.

· This warranty does not apply to normal wear and tear. Wear and tear parts are subject to damage as a result of normal use, failure to service according to SRAM recommendations and/or riding or installation in conditions or applications other than recommended.

WEAR AND TEAR PARTS ARE IDENTIFIED AS:
Dust seals/Bushings/Air sealing o-rings/Glide rings/Rubber moving parts/Foam rings/Rear shock mounting hardware and main seals/Stripped threads and bolts (aluminum, titanium, magnesium or steel)/Upper tubes (stanchions)/Brake sleeves/Brake pads/Chains/Sprockets/Cassettes/Shifter and brake cables (inner and outer)/Handlebar grips/Shifter grips/Jockey wheels/Disc brake rotors/Wheel braking surfaces/Bottomout pads/Bearings/Bearing races/Pawls/Transmission gears/Tools

· This warranty shall not cover damages caused by the use of parts of different manufacturers.

· This warranty shall not cover damages caused by the use of parts that are not compatible, suitable and/or authorized by SRAM for use with SRAM components.

· This warranty shall not cover damages resulting from commercial (rental) use.

DEUTSCH

Red / Force / Rival
Schalter Mit Integriertem
Bremshebel

KOMPATIBILITÄT

Die SRAM-Schaltbremshebel (Double Tap) sind für folgende Komponenten vorgesehen:

- Schaltwerke: SRAM Red / Force / Rival
- Umwerfer: SRAM Red / Force / Rival
- Bremsen: SRAM Red / Force / Rival Dual Pivot Road Felgenbremse, Avid Shorty 4/6 Cantilever-Bremsen, Avid BB7 Road und die meisten gängigen Rennradbremsen
- Schaltzug: Zugseil 1,1 mm hohe Qualität und kompressionsfreie Außenhülle 4 oder 5 mm, hohe Qualität, mit nicht gedichteten Endkappen, maximaler Durchmesser 5,8 mm und maximale Länge 16 mm
- Bremszug: Zugseil 1,6 mm hohe Qualität, mit Rennrad-Nippel und Bremszugaußenhülle mit Endkappen

EINBAU

1 Klappen Sie die Gummiabdeckung mit der Hand um. Schieben Sie den Schalthebel auf den Lenker. Ziehen Sie die 5-mm-Inbusklemmschraube mit 6 bis 8 N·m fest.

- Wählen Sie den Schaltzugausgang, der sich am besten für die Verlegung Ihrer Lenkerzüge eignet. **Sie müssen den Schalthebel nicht zerlegen.** Setzen Sie die Außenhüllen-Endkappen in die Anschläge ein. Führen Sie den Zug durch die Außenhüllen-Endkappen. Verwenden Sie einen Dorn, um den Zug zu führen. Führen Sie den Bremszug durch den Bremszughalter, sodass das Bremszugende in der Endaufnahme sitzt, die sich nur auf einer Seite der Zugbefestigung befindet. Stellen Sie sicher, dass der Schaltzug vollständig gelöst ist (einfachster bzw. niedrigster Gang für den Schalthebel vorne und schwerster bzw. höchster Gang für den Schalthebel hinten).
- Bringen Sie die Gummiabdeckung wieder an. Stellen Sie sicher, dass alle Noppen der Gummiabdeckung ordnungsgemäß in den dafür vorgesehenen Vertiefungen sitzen.
- Befestigen Sie die Schaltzüge am Umwerfer bzw. am Schaltwerk, und stimmen sie die Indexeinstellung nach den Angaben des Umwerfer- bzw. Schaltwerkherstellers ab.
- Befestigen Sie die Bremszüge an der Vorder-/Hinterbremse, und stimmen sie die Indexeinstellung nach den Angaben des Bremsenherstellers ab.

HINWEIS
NUR RED: Verwenden Sie kein Schmierfett, Öl und keine anderen Schmierstoffe mit den GORE™ RideOn®-Zugsystemen, die mit den Red-Schaltbremshebeln (Double Tap) geliefert werden.

HINWEIS
NUR RED: Die GORE™ RideOn®-Endkappen mit Nasen sind für die Zuganschläge bestimmt, die Endkappen ohne Nasen für den Umwerfer und das Schaltwerk. Um eine optimale Funktion und Haltbarkeit Ihres GORE™ RideOn®-Zugsystems zu gewährleisten, **müssen** die mit Ihren Red-Schalthebeln gelieferten Außenhüllen und Endkappen verwendet werden.

VORSICHT
Überprüfen Sie stets die ordnungsgemäße Funktion der Vorder- und Hinterbremshebel.

WARTUNG

HINWEIS
Reinigen Sie die Schalthebel nur mit Wasser und milder Seife.

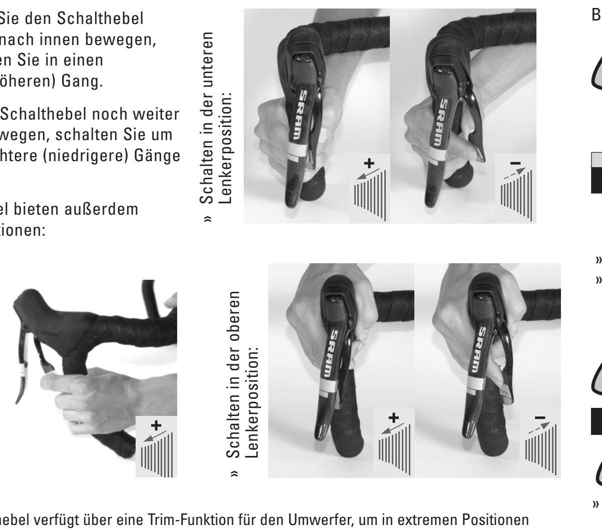
- Die Schalthebel sind nahezu wartungsfrei. Wenn Sie Fragen zur Demontage oder Wartung haben, wenden Sie sich an Ihren Fahrradhändler.

VERWENDUNG

2 Wenn Sie den Schalthebel etwas nach innen bewegen, schalten Sie in einen schwereren (höheren) Gang.

Wenn Sie den Schalthebel noch weiter nach innen bewegen, schalten Sie um bis zu drei leichtere (niedrigere) Gänge herunter.

Die Schalthebel bieten außerdem spezielle Funktionen:


» Hochschalten beim Sprinten
» Schalten in der unteren Lenkerposition:
» Schalten in der oberen Lenkerposition:
+
+
–
+
–

Der linke Schalthebel verfügt über eine Trim-Funktion für den Umwerfer, um in extremen Positionen Kettenschleifen zu vermeiden. Vom kleinen Kettenblatt wechselt der Schalter in die Position für das große Kettenblatt. Von der Position für das große Kettenblatt wechselt der Schalter in die Trim-Position für das große Kettenblatt, wenn er etwas gelöst wird. Wenn er vollständig gelöst wird, wechselt er in die Position für das kleine Kettenblatt.

REICHWEITE EINSTELLEN

Bei den SRAM-Schalthebeln und -Bremshebeln kann die Reichweite eingestellt werden.

HINWEIS
Stellen Sie erst die Reichweite für den Schalthebel ein, und justieren Sie anschließend den Bremshebel, bis der Bremshebelanschlag soeben den Schalthebel berührt. Dadurch wird sichergestellt, dass der Bremshebel nicht an den zurückfedernden Schalthebel stoßen kann.

3 Drehen Sie den Schalthebel nach innen, um an die Reichweiten-Einstellungsschraube zu gelangen. Drücken Sie die Schraube nach innen und drehen Sie sie gegen den Uhrzeigersinn, um den Schalthebel näher an den Lenker zu bewegen. Es kann hilfreich sein, einen Dorn zu verwenden. Der Schalthebel bietet 6 Einstellpositionen.

- Ziehen Sie die Gummiabdeckung mit der Hand zurück.
- Stellen Sie mit der kleinen 3-mm-Inbusschraube die Reichweite des Bremshebels ein. Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, um den Bremshebel näher an den Lenker zu bewegen, bis der Bremshebelanschlag soeben den Schalthebel berührt.

VORSICHT
Überprüfen Sie stets die ordnungsgemäße Funktion der Vorder- und Hinterbremshebel!

WECHSELN DES SCHALTZUGS

HINWEIS
Belassen Sie den Schalthebel am Lenker.

- Verwenden Sie nur neue Qualitätsschaltzüge und kompressionsfreie Außenhüllen mit Endkappen.
- Stellen Sie sicher, dass der Schaltzug vollständig gelöst ist (einfachster bzw. niedrigster Gang für den Schalthebel vorne und schwerster bzw. höchster Gang für den Schalthebel hinten).
- Lösen Sie den Zug vom Schaltwerk bzw. Umwerfer.

4 Klappen Sie die Gummiabdeckung mit der Hand um. Schieben Sie den Zug nach oben aus dem Schalthebel heraus und entsorgen Sie ihn.

- Führen Sie den neuen Zug durch den Schalthebel und die Außenhüllen sowie Zuganschläge. Führen Sie den Zug mit einem Dorn.
- Ziehen Sie den Zug straff.
Wichtig: Stellen Sie sicher, dass der Zugnippel vollständig in der Zugaufnahme und -führung des Schalthebels sitzt. Wenn der Zugnippel nicht ordnungsgemäß in der Zugaufnahme und -führung sitzt, kann es zu unsauberem Schalten und Schäden an der Zugaufnahme des Schalthebels kommen.
- Befestigen Sie den Schaltzug am Umwerfer bzw. am Schaltwerk, und stimmen Sie die Indexeinstellung nach den Angaben des Umwerfer- bzw. Schaltwerkherstellers ab.
- Bringen Sie die Gummiabdeckung wieder an. Stellen Sie sicher, dass alle Noppen der Gummiabdeckung ordnungsgemäß in den dafür vorgesehenen Vertiefungen sitzen.

WECHSELN DES BREMSZUGS

HINWEIS
Verwenden Sie nur neue Qualitätszüge mit Rennrad-Nippeln und Bremszug-Außenhüllen mit Endkappen.

- Lösen Sie den Zug von der Bremse.

5 Betätigen Sie den Bremshebel, und schieben Sie den Zug heraus.

- **NUR FORCE, RIVAL:** Es wird empfohlen, ein wenig Fett auf die versenkte Seite (1, Abb. 6) und die Gelenke (2, Abb. 6) des Bremszughalters zu geben.

6 Betätigen Sie den Bremshebel. Stellen Sie sicher, dass die versenkte Seite der Bohrung sichtbar ist. Führen Sie den neuen Zug durch den Zughalter, die Außenhülle und Zuganschläge.

- Ziehen Sie den Zug straff. Stellen Sie sicher, dass der Zug-Endnippel fest im Zughalter sitzt.
- Befestigen Sie den Schaltzug an der Bremse, und stimmen Sie Einstellung nach den Angaben des Bremsenherstellers ab.

GEWÄHRLEISTUNG DER SRAM LLC

GEWÄHRLEISTUNGSUMFANG
SRAM garantiert vom Erstkaufdatum an für zwei Jahre, dass das Produkt frei von Mängeln in Material oder Verarbeitung ist. Diese Gewährleistung kann nur vom Erstkäufer in Anspruch genommen werden und ist nicht übertragbar. Ansprüche aus dieser Gewährleistung sind über den Händler, bei dem das Fahrrad oder die SRAM-Komponente erworben wurde, geltend zu machen. Der Kaufbeleg muss im Original vorgelegt werden.

LOKALE GESETZGEBUNG
Diese Gewährleistung räumt Ihnen spezifische Rechte ein. Je nach Bundesstaat (USA), Provinz (Kanada) oder Ihrem Wohnland verfügen Sie möglicherweise über weitere Rechte.

Die Gewährleistung ist in dem Maße, in dem sie von der lokalen Gesetzgebung abweicht, in Übereinstimmung mit der geltenden Gesetzgebung zu bringen. Der jeweiligen lokalen Gesetzgebung unterliegen möglicherweise Ausschlüsse und Einschränkungen aus dieser Gewährleistung. Für bestimmte Bundesstaaten der USA sowie einige Länder außerhalb der USA (einschließlich von Kanadischen Provinzen) gilt beispielsweise Folgendes:

a. Die Ausschlüsse und Einschränkungen in dieser Gewährleistung dürfen die gesetzlich festgelegten Rechte des Verbrauchers nicht beeinträchtigen (z.B. Großbritannien).
b. Andernfalls sind derartige Ausschlüsse und Einschränkungen unwirksam.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG
Im nach der örtlichen Gesetzgebung zulässigen Maße und mit Ausnahme der in der vorliegenden Gewährleistung ausdrücklich dargelegten Verpflichtungen schließen SRAM bzw. seine Lieferanten jegliche Haftung für direkte, indirekte, spezielle, zufällige oder Folgeschäden aus.

GEWÄHRLEISTUNGSAUSSCHLUSS
· Die Garantie gilt nicht für Produkte, die nicht fachgerecht bzw. nicht gemäß den Montageanleitungen von SRAM montiert und eingestellt wurden. Die SRAM-Montageanleitungen finden Sie im Internet unter www.sram.com, www.rockshox.com, oder www.avidbike.com.

· Bei Veränderungen am Produkt erlischt der Gewährleistungsanspruch.

· Der Gewährleistungsanspruch erlischt ebenfalls, wenn die Seriennummer bzw. der Herstellungscode verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde.

· Diese Garantie gilt nicht bei Schäden am Produkt infolge von Unfällen, Stürzen oder missbräuchlicher Nutzung, Nichtbeachtung der Herstellerangaben oder sonstiger Umstände, unter denen das Produkt nicht bestimmungsgemäßen Belastungen oder Kräften ausgesetzt wurde.

· Normaler Verschleiß und Abnutzung sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Zum normalen Verschleiß von Komponenten kann es infolge des sachgemäßen Gebrauchs, der Nichteinhaltung von Empfehlungen von SRAM und/oder von Fahren unter anderen als den empfohlenen Bedingungen kommen.

Folgende Komponenten unterliegen dem normalen Verschleiß:

Staubdichtungen/Buchsen/Luftschließende O-Ringe/Gleitringe/Bewegliche Teile aus Gummi/Schaumgummiringe/Federelemente und Hauptlager am Hinterbau/überdrehte Gewinde & Schrauben(Aluminium, Titan, Magnesium oder Stahl)/obere Rohre (Tauchrohre)/Bremshebelüberzüge/Bremsbeläge/Ketten/Kettenräder/Kassetten/Schalt- und Bremszüge (Innen- und Außenzüge)/Lenkergriffe/Schaltgriffe/Spannrollen/Bremsscheiben/Bremsflächen der Felgen/Federanschlagdämpfer/Lager/Lagerlaufflächen/Sperrklinken/Antriebszahnräder/Werkzeug

· Schäden, die von Fremdbauteilen verursacht werden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

· Schäden infolge der Verwendung von Teilen, die nicht kompatibel oder geeignet sind bzw. nicht von SRAM für die Verwendung mit SRAM-Komponenten autorisiert wurden, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

· Diese Garantie deckt keine Schäden, die infolge gewerblicher Nutzung (Vermietung) entstehen.

ESPAÑOL

Red / Force / Rival
Maneta con freno y cambiador integrados
Instrucciones

COMPATIBILIDAD

Los cambiadores Red Double Tap están diseñados para su uso con:

- Cambios traseros: Red / Force / Rival de SRAM
- Cambios delanteros: Red / Force / Rival de SRAM
- Frenos: puentes de freno Red / Force / Rival Dual Pivot Road de SRAM, frenos de tipo cantilever Avid Shorty 4/6, Avid BB7 Road para carretera y los puentes de freno Road para carretera más habituales
- Cable del cambiador: 1,1 mm de alta calidad y funda de cable sin aplastamientos de 4 o 5 mm, con topes sin sellado de 5,8 mm de diámetro máximo y 16 mm de longitud máxima
- Cable de freno: 1,6 mm de alta calidad con tope de cable de tipo carretera y funda para cable de freno con topes

INSTALACIÓN

1 Retire manualmente la capucha de protección de la maneta. Deslice el cambiador por el manillar. Apriete el tornillo a un par de 6 – 8 N·m con una llave allen de 5 mm.

- Elija la salida del cable del cambio más adecuada para la trayectoria que siga el cable en el manillar de su bicicleta. **No es necesario que desmonte la palanca de cambio**. Fije las férulas de la vaina del cable a los topes. Inserte el cable del cambio en el capuchón terminal de la vaina del cable, utilizando un punzón para guiar el cable. Inserte el cable de freno a través del portacable de modo que la cabeza del cable descanse contra la cavidad interior, que está justo en uno de los lados del anclaje del cable. Asegúrese de que el cable del cambio esté completamente suelto (en la marcha más suave (la más baja) para el cambiador delantero, y en la más dura (la más alta) para el trasero).
- Vuelva a colocar la tapa de la capucha de protección de la maneta. Asegúrese de que todas las muescas de la tapa de la capucha de protección de la maneta encajen correctamente en sus respectivas posiciones.
- Enganche el cable del cambio delantero/trasero al cambiador delantero/trasero, y ajuste la posición de las marchas según se indica en las instrucciones del cambiador.
- Enganche el cable del freno delantero/trasero al cambiador delantero/trasero, y ajústelo según se indica en las instrucciones del freno.

CONSEJO
SÓLO PARA RED: No utilice grasa, aceite ni ningún otro lubricante con los sistemas de cableado GORE™ RideOn® que vienen con los cambios Red Double Tap.

CONSEJO
SÓLO PARA RED: Las férulas GORE™ RideOn® ahusadas son para los topes del cable, y las no ahusadas para la palanca de cambio y el cambiador. Para garantizar un funcionamiento óptimo y una prolongada vida útil del sistema de cable GORE™ RideOn®, es fundamental utilizar los tapones para los extremos de la vaina del cable que vienen incluidos con las palancas de cambio Red.

PRECAUCIÓN
Compruebe siempre el adecuado funcionamiento de las palancas de los frenos delantero y trasero.

MANTENIMIENTO

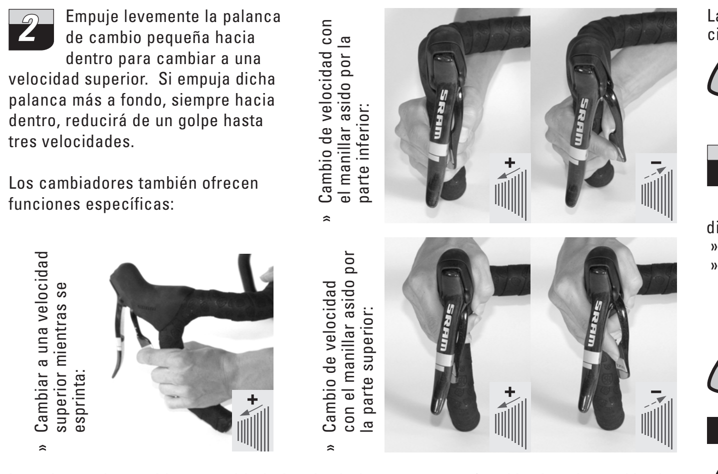
CONSEJO
Para limpiar el cambiador, utilice sólo agua y un detergente suave.

- Estos cambiadores prácticamente no precisan mantenimiento. Para cualquier consulta de montaje o mantenimiento, póngase en contacto con su distribuidor local autorizado.

USO

2 Empuje levemente la palanca de cambio pequeña hacia dentro para cambiar a una velocidad superior. Si empuja dicha palanca más a fondo, siempre hacia dentro, reducirá de un golpe hasta tres velocidades.

Los cambiadores también ofrecen funciones específicas:


» Cambiar a una velocidad superior mientras se esprinta:
» Cambio de velocidad con el manillar asido por la parte inferior:
» Cambio de velocidad con el manillar asido por la parte superior:
+
+
–
+
–

La palanca de cambio para el lado izquierdo incorpora una función de orientación de la cadena para el cambiador delantero que evita que la cadena roce en las posiciones extremas. Desde la posición del plato pequeño, el primer cambio de velocidad cambia a la posición correspondiente al plato grande. Desde la posición del plato grande, basta con soltar ligeramente para que se produzca el cambio a la posición del plato grande. También se puede pasar a la posición del plato pequeño soltando del todo.

AJUSTE DEL ALCANCE

Las manetas de freno y las palancas de cambio SRAM pueden ajustarse a distintas posiciones de alcance.

CONSEJO
Gradúe primero el ajuste de alcance de la palanca de cambio, y después ajuste la maneta de freno hasta que el tope de ésta quede justo en contacto con la palanca de cambio. Así evitará que la maneta de freno pueda obstaculizar el retorno de la palanca de cambio.

3 Mueva la palanca de cambio hacia dentro para dejar visible la leva de ajuste de alcance. Presione hacia dentro sobre la leva y gírela en sentido antihorario para mover la palanca de cambio más hacia el manillar. Quizás le resulte útil utilizar un punzón. La palanca de cambio tiene 6 posiciones de ajuste diferentes.

- Con la mano, vuelva a colocar la capucha protectora de la maneta tirando de ella.
- Utilice el pequeño tornillo hexagonal de 3 mm para graduar el ajuste de alcance de la maneta de freno. Gire el tornillo en sentido horario para mover la maneta de freno más hacia el manillar hasta que el tope de la maneta de freno quede justo en contacto con la palanca de cambio.

PRECAUCIÓN
Compruebe siempre el adecuado funcionamiento de las palancas de los frenos delantero y trasero.

SUSTITUCIÓN DEL CABLE DEL CAMBIADOR

CONSEJO
No quite el cambiador del manillar.

- Utilice sólo cable de cambiador nuevo y de alta calidad, y funda de cable sin aplastamientos con topes.
- Verifique que el cable de cambios está totalmente suelto (la velocidad inferior en el cambio delantero y la velocidad superior en el cambio trasero).
- Suelte el cable del cambio delantero o trasero.

4 Retire manualmente la capucha de protección de la maneta. Saque el cable viejo del cambiador y deshágase de él.

- Introduzca el cable nuevo a través del cambiador, la funda y los retenes utilizando un punzón para guiar el cable.
- Empuje el cable con suavidad hasta que quede ajustado.
Importante: Asegúrese de que la cabeza del cable quede completamente asentada en el carrete de la maneta de cambio. De lo contrario, el cambio podría resultar errático o incluso podría dañarse el carrete de la maneta de cambio.
- Conecte los cables de los cambiadores a sus correspondientes cambios (delantero y trasero), y ajuste según las instrucciones del cambio.
- Vuelva a colocar la capucha de protección de la maneta. Asegúrese de que la cuña y la nervadura de la tapa de la capucha protectora de la maneta queden bien encajadas con la capucha.

SUSTITUCIÓN DEL CABLE DE FRENO

CONSEJO
Utilice sólo cable de freno nuevo de alta calidad con tope de cable de tipo carretera y funda para cable de freno con topes.

- Suelte del freno el cable.

5 Apriete la palanca del freno y saque el cable.

- **SÓLO PARA FORCE Y RIVAL:** Le recomendamos que aplique una pequeña cantidad de grasa en la boca del pasacabLes (1, Fig. 6) y los pivotes del soporte (2, Fig. 6) del cable de Freno.

6 Apriete la palanca del freno. Asegúrese de que se ve la boca del pasacables. Introduzca el cable nuevo a través del soporte, la funda y los retenes.

- Empuje el cable con suavidad hasta que quede ajustado. Asegúrese de que la boquilla del cable queda firme en el soporte.
- Conecte el cable al freno y ajuste según las instrucciones del mismo.

GARANTÍA DE SRAM LLC

ALCANCE DE LA GARANTÍA LIMITADA
SRAM garantiza durante un período de dos años a partir de la fecha de compra original que sus productos carecen de defectos de materiales o de fabricación. Esta garantía sólo se aplica al propietario original y es intransferible. Las reclamaciones efectuadas en virtud de esta garantía deben hacerse a través del distribuidor en el que se adquirió la bicicleta o el componente de SRAM. Se requerirá prueba de compra.

LEGISLACIÓN LOCAL
Esta declaración de garantía confiere derechos legales específicos al cliente. El cliente podría también gozar de otros derechos que varían según el estado (en los Estados Unidos de América), la provincia (en Canadá), o el país en cualquier otro lugar del mundo.

Hasta donde se establezca que esta declaración de garantía contraviene las leyes locales, se considerará modificada para acatar las leyes locales. Bajo dichas leyes locales, puede que algunas de las renuncias de responsabilidad y limitaciones estipuladas en esta declaración de garantía se apliquen al cliente. Por ejemplo, algunos estados de los Estados Unidos de América, así como ciertas entidades gubernamentales fuera de los Estados Unidos (incluidas las provincias de Canadá) pueden:

a. Evitar que las renuncias y limitaciones de esta declaración de garantía limiten los derechos legales del consumidor (por ejemplo, en el Reino Unido).
b. Restringir de otro modo la capacidad de un fabricante para hacer cumplir dichas renuncias o limitaciones.

LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD
Hasta el punto permitido por la ley local, excepto en el caso de las obligaciones expuestas específicamente en esta declaración de garantía, en ningún caso SRAM o sus proveedores serán responsables de daños directos, indirectos, especiales, fortuitos o emergentes.

LIMITACIONES DE LA GARANTÍA
· Esta garantía no se aplicará a aquellos productos que no hayan sido correctamente instalados y ajustados conforme al correspondiente manual de instalación que proporciona SRAM. Los manuales de instalación de SRAM se pueden encontrar en Internet, en www.sram.com, www.rockshox.com o www.avidbike.com.

· Esta garantía no se aplicará cuando se haya modificado el producto.

· Esta garantía no se aplicará cuando el número de serie o el código de producción se hayan modificado, desfigurado o eliminado intencionadamente.

· Esta garantía no cubre los daños que pueda sufrir el producto como consecuencia de accidentes, impactos, utilización indebida, incumplimiento de las especificaciones del fabricante o cualquier otra circunstancia en la que el producto haya sido sometido a fuerzas o cargas para las que no ha sido diseñado.

· Esta garantía no se aplicará en caso de desgaste y deterioro normal por el uso. Las piezas que pueden sufrir desgaste y deterioro están expuestas a sufrir daños como resultado de un uso normal, de no llevar a cabo el mantenimiento siguiendo las recomendaciones de SRAM o de un uso o instalación en condiciones o aplicaciones distintas a las recomendadas.

ESTAS SON, EN PARTICULAR, LAS PIEZAS QUE SE CONSIDERA PUEDEN SUFRIR DESGASTE Y DETERIORO:
Guardapolvos/Casquillos/Juntas tóricas de hermeticidad/Aros deslizantes/Piezas móviles de goma/Anillos de gomaespuma/Fijaciones del amortiguador trasero y juntas principales/Roscas estriadas y tornillos (aluminio, titanio, magnesio o acero)/Tubos superiores (montantes)/Vainas del freno/Pastillas de freno/Cadenas/Piñones/Cartuchos/Palanca de cambios y cables de freno (interiores y exteriores)/Manetas del manillar/Manetas del cambio/Ruedas de maniobras (Jockey)/Rotores de freno de disco/Superficies de frenado de la rueda/Almohadillas de tope/Cojinetes/Superficies de rodadura de los cojinetes/Uñas/Engranajes de transmisión/Herramientas

· Esta garantía no cubrirá los daños provocados por el uso de piezas de distintos fabricantes.

· Esta garantía no cubrirá los daños provocados por el uso de piezas no compatibles, adecuadas o autorizadas por SRAM para el uso con componentes de SRAM.

· Esta garantía no cubrirá daños ocasionados debido al uso comercial (alquiler).

FRANÇAIS

Red / Force / Rival
Manette intégrée au frein Trigger
Manuel de l'utilisateur

COMPATIBILITÉ

Les manettes Double Tap de SRAM sont conçues pour une utilisation avec :

- Les dérailleurs arrière : SRAM Red / Force / Rival
- Les dérailleurs avant : SRAM Red / Force / Rival
- Les freins : étriers SRAM Red / Force / Rival Dual Pivot Road, cantilevers 4/6 Avid Shorty, Avid BB7 Road et les freins à étriers Road les plus courants
- Le câble de manette de changement de vitesse : câble de dérailleur à haute qualité de 1,1 mm et gaine sans compression de 4 ou 5 mm à haute qualité avec arrêts non scellés d'un diamètre maximum de 5,8 mm et d'une longueur maximum de 16 mm
- Le câble de frein : câble de frein à haute qualité de 1,6 mm avec terminaison style routier et gaine avec capuchon

MONTAGE

1 Ouvrez la protection de la cocotte à la main. Faites glisser la manette sur le guidon. Serrez le boulon de fixation à 6 pans de 5 mm à un couple de 6 - 8 N·m.

- Choisissez la sortie pour le câble de dérailleur qui s'adapte le mieux à la configuration de parcours des câbles sur le guidon. **Vous n'avez pas besoin de démonter la manette de changement de vitesse.** Enfilez les viroles de la cage dans les arrêts de gaine. Faites glisser le câble du dérailleur dans l'arrêt de gaine en utilisant une pointe pour guider le câble. Faites glisser le câble de frein dans le support de câble de frein afin que la tête du câble se loge dans le trou qui se trouve d'un côté seulement du support d'ancrage du câble. Veillez à ce que le câble du dérailleur soit complètement en position de détente (sur la vitesse la plus facile/le plus petit développement du dérailleur avant, sur la vitesse la plus dure/le plus grand développement du dérailleur arrière).
- Remettez en place la protection de la cocotte. Veillez à ce que toutes les attaches de la protection de la cocotte soit bien engagées sur la cocotte.
- Attachez les câbles des dérailleurs avant/arrière au dérailleur correspondant et ajustez l'indexation en suivant les instructions.
- Attachez les câbles des freins avant/arrière au frein correspondant et réglez-les en suivant les instructions fournies avec les freins.

CONSEIL
RED UNIQUEMENT : N'utilisez pas de graisse, d'huile ou d'autres lubrifiants avec les systèmes de câble GORE™ RideOn® qui sont fournis avec les manettes Double Tap Shifters de Red.

CONSEIL
RED UNIQUEMENT : Les viroles camuses GORE™ RideOn® doivent être utilisées aux arrêts de câble, les virolles non camuses doivent être utilisées sur la manette et sur le dérailleur. Les terminaisons de gaine de câble fournies avec le dérailleur Red **doivent** être utilisées pour des performances optimales et pour la durabilité de votre système de câble GORE™ RideOn®.

AVERTISSEMENT
Vérifiez toujours le bon fonctionnement des leviers des freins avant et arrière.

ENTRETIEN

CONSEIL
N'utilisez que de l'eau et du savon doux pour nettoyer la manette.

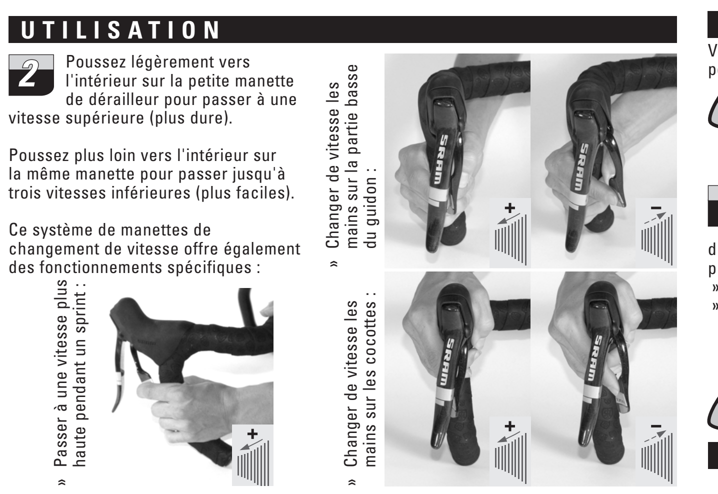
- Ces manettes ne nécessitent pratiquement pas d'entretien. Si vous avez des questions concernant les méthodes de démontage ou d'entretien, contactez votre revendeur local agréé.

UTILISATION

2 Poussez légèrement vers l'intérieur sur la petite manette de dérailleur pour passer à une vitesse supérieure (plus dure).

Poussez plus loin vers l'intérieur sur la même manette pour passer jusqu'à trois vitesses inférieures (plus faciles).

Ce système de manettes de changement de vitesse offre également des fonctionnements spécifiques :


» Passer à une vitesse plus haute pendant un sprint :
» Changer de vitesse les mains sur la partie basse du guidon :
» Changer de vitesse les mains sur les cocottes :
+
+
–
+
–

La manette du dérailleur de gauche permet d'ajuster le dérailleur avant pour éviter que la chaîne ne frotte dans les positions extrêmes. Depuis la position correspondant au petit plateau, le dérailleur passe en position correspondant au grand plateau quand on agit sur la manette la première fois. Quand il se trouve en position correspondant au grand plateau, une relâche légère sur la manette permet de le placer sur le grand braquet tendu. Par contre, si on relâche de façon prononcée la manette, le dérailleur passe en position correspondant au petit plateau.

RÉGLAGE DE LA DISTANCE DES LEVIERS

Vous pouvez régler la distance des leviers de dérailleur et de frein SRAM pour ajuster leur portée.

CONSEIL
Réglez d'abord la distance du levier de dérailleur puis réglez le levier de frein jusqu'à ce que l'arrêt du levier de frein touche tout juste la manette du dérailleur. Vous assurez ainsi que le levier de frein ne gêne pas le retour de la manette de dérailleur.

3 Poussez le levier de dérailleur vers l'intérieur pour exposer la came de réglage de la distance. Poussez la came vers l'intérieur et faites-la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour rapprocher la manette de dérailleur du guidon. Il peut être plus facile de procéder avec une pointe. Il y a 6 positions différentes pour la manette de dérailleur.

- Tirez à la main la protection de la cocotte vers l'arrière.
- Réglez la distance du levier de frein avec le petit boulon hexagonal de fixation de 3 mm. Faites tourner le boulon dans le sens des aiguilles d'une montre pour rapprocher le levier de frein du guidon jusqu'à ce que l'arrêt du levier de frein touche tout juste la manette de dérailleur.

AVERTISSEMENT
Vérifiez toujours le bon fonctionnement des leviers des freins avant et arrière !

CHANGEMENT DU CÂBLE DE LA MANETTE

CONSEIL
Laissez la manette de changement de vitesse sur le guidon.

- Utilisez uniquement des câbles neufs et de qualité supérieure et des gaines sans compression avec arrêts.
- Veillez à ce que le câble du dérailleur soit complètement en position de détente (sur la vitesse la plus facile/le plus petit développement pour le dérailleur avant, sur la vitesse la plus dure/le plus grand développement pour le dérailleur arrière).
- Détachez le câble du dérailleur avant/arrière.

4 Retournez l'enveloppe de protection manuellement. Poussez le câble en-dehors de la manette de changement de vitesse et jetez-le.

- Faites glisser le nouveau câble dans la manette, dans la gaine et dans l'arrêt de gaine en utilisant une pointe pour guider le câble.
- Tirez sur le câble jusqu'à ce qu'il soit tendu.
Important : Assurez-vous que l'embout du câble est bien enfoncé dans la poulie de la commande de dérailleur. Si l'embout du câble n'est pas entièrement enfoncé dans la poulie, les changements de vitesses s'effectueront mal et la poulie risque d'être endommagée.
- Attachez le câble au dérailleur arrière/avant et ajustez l'indexation en suivant les instructions fournies avec le dérailleur.
- Remettez en place la protection de la cocotte. Veillez à ce que toutes les attaches et nervures de la protection de la cocotte soit bien engagées sur la cocotte.

CHANGEMENT DU CÂBLE DE FREIN

CONSEIL
Utilisez uniquement un câble de frein neuf et de haute qualité avec terminaison style routier et gaine avec capuchon.

- Détachez le câble du frein.

5 Actionnez le levier de frein et sortez le câble.

- **FORCE, RIVAL UNIQUEMENT :** Nous recommandons d'appliquer une petite quantité de graisse sur le côté fraisé (1, fig. 6) et sur le point de pivot (2, fig. 6) du support de câble de frein.

6 Actionnez le levier de frein. Assurez-vous que le côté fraisé du trou est visible. Faites passer le nouveau câble dans le support du câble, dans la gaine et les arrêts.

- Tirez sur le câble jusqu'à ce qu'il soit tendu. Assurez-vous que la tête du câble est solidement positionnée dans le support de câble.
- Attachez le câble au frein et ajustez en suivant les instructions fournies avec les freins.

GARANTIE DE SRAM LLC

ÉTENDUE DE LA GARANTIE
SRAM garantit que ses produits sont exempts de défauts de matières premières ou de vices de fabrication pour une durée de deux ans à compter de la date d'achat originale. Cette garantie couvre uniquement le propriétaire d'origine et n'est pas transmissible. Les réclamations sous cette garantie doivent être adressées au magasin où le vélo ou la pièce SRAM a été acheté(e). Une preuve d'achat originale sera exigée.

LÉGISLATION LOCALE
La présente garantie confère à l'acheteur des droits juridiques spécifiques. Il se peut également qu'il bénéficie d'autres droits selon l'État (États-Unis), la province (Canada) ou le pays du monde où il réside.

En cas de contradiction de cette garantie avec la législation locale, cette garantie sera réputée modifiée afin d'être en accord avec ladite législation, suivant une telle législation locale, certaines clauses de non-responsabilité et restrictions de la présente garantie peuvent s'appliquer au client. Par exemple, certains États des États-Unis d'Amérique ainsi que certains gouvernements à l'extérieur des États-Unis (y compris les provinces du Canada) peuvent :

a. empêcher les clauses de non-responsabilité et restrictions de la présente garantie de limiter les droits juridiques du consommateur (p. ex., le Royaume-Uni).
b. ou encore limiter la capacité d'un fabricant à faire valoir de telles clauses de non-responsabilité ou restrictions.

LIMITES DE RESPONSABILITÉ
Dans la mesure où la législation locale l'autorise, à l'exception des obligations spécifiquement exposées dans la présente garantie, en aucun cas SRAM ou ses fournisseurs tiers ne seront tenus responsables des dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou imprévus.

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE
· Cette garantie ne couvre pas les produits qui n'ont pas été installés et/ou réglés de façon appropriée, en accord avec le manuel d'instructions techniques respectif de SRAM. Les manuels d'instructions de SRAM peuvent être consultés en ligne aux adresses www.sram.com, www.rockshox.com, ou www.avidbike.com.

· La présente garantie ne couvre pas les produits auxquels des modifications ont été apportées.
· La présente garantie ne s'applique pas lorsque le numéro de série ou le code de production a été intentionnellement altéré, rendu illisible ou supprimé.
· La présente garantie ne s'applique pas aux produits qui ont été endommagés suite à un accident, un choc, une utilisation abusive, en cas de non-respect des instructions du fabricant ou dans toute autre circonstance où le produit a été soumis à des forces ou des charges pour lesquelles il n'a pas été conçu.
· La présente garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'usure normale. Les pièces subissant l'usure peuvent être endommagées suite à une utilisation normale, en cas de non-respect des recommandations d'entretien de SRAM et/ou lorsqu'elles sont utilisées ou installées dans des conditions ou pour des applications autres que celles qui sont recommandées.

LES PIÈCES SUBISSANT L'USURE SONT LES SUIVANTES :
Joints anti-poussière/Douilles/Joints toriques étanches à l'air/Anneaux de coulissage/Pièces mobiles en caoutchouc/Bagues en mousse/Éléments de fixation de l'amortisseur arrière et joints principaux/Tiges et boulons à filet foiré (aluminium, titane, magnésium ou acier)/Tubes supérieurs (tubes plongeurs)/Gaines de frein/Patins de frein/Chaînes/Pignons/Cassettes/Manette et câbles de frein (internes et externes)/Poignées de guidon/Poignées de manette/Galets de dérailleur/Rotors de freins à disque/Surfaces de frottement des amortisseurs/Butées de fin de course des amortisseurs/Roulements à billes/Surface interne des roulements à billes/Cliquets d'arrêt/Mécanismes de transmission/Outils

· La présente garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation de pièces provenant de fabricants différents.
· La présente garantie ne couvre pas les dommages résultant de l'utilisation de pièces incompatibles, inappropriées et/ou interdites par SRAM pour utilisation avec des pièces SRAM.
· Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation commerciale (location).

ITALIANO

Red / Force / Rival
Cambio del freno integrato
Manuale per l'utente

COMPATIBILITÀ

I cambi SRAM Double Tap sono progettati per essere utilizzati con:

- Deragliatori posteriori: SRAM Red / Force / Rival
- Deragliatori anteriori: SRAM Red / Force / Rival
- Freni: freni a ganasce SRAM Red / Force / Rival Dual Pivot Road, freni a cantilever Avid Shorty 4/6, freni a ganasce Avid BB7 Road e i più comuni freni a ganasce Road
- Cavo del cambio: cavo del cambio da 1,1 mm di alta qualità e alloggiamento senza compressione da 4 o 5 mm, di alta qualità, con cappucci terminali non sigillati di diametro massimo 5,8 mm e lunghezza massima 16 mm
- Cavo del freno: cavo del freno da 1,6 mm di alta qualità con estremità del cavo di tipo da strada e alloggiamento del cavo del freno con cappucci terminali

INSTALLAZIONE

1 Ribaltare manualmente il coperchio. Fare scivolare il cambio sul manubrio. Serrare il bullone esagonale di bloccaggio da 5 mm a 6 - 8 N·m.

- Scegliere l'uscita del cavo del cambio più adatta all'instradamento del cavo del manubrio. **Non è assolutamente necessario smontare il cambio.** Inserire le fascette dell'alloggiamento nei fermi. Inserire il cavo del cambio nel cappuccio terminale dell'alloggiamento del cavo utilizzando un dente per guidare il cavo. Far passare il cavo del freno attraverso il portacavo del freno in modo che la testa del cavo poggi nel recesso, che si trova in prossimità di un lato dell'ancoraggio del cavo. Accertarsi che il cavo del cambio sia rilasciato completamente (la marcia più facile (la più bassa) per il cambio centrale o quella più dura (la più alta) per il cambio posteriore).
- Ricollocare il coperchio. Accertarsi che tutte le chiavi nel coperchio siano correttamente inserite nel coperchio.
- Fissare il cavo del cambio anteriore/posteriore sul deragliatore anteriore/posteriore e regolare la graduazione in base alle istruzioni del deragliatore.
- Fissare il cavo del freno anteriore/posteriore al freno anteriore/posteriore e regolarlo in base alle istruzioni del freno.

CONSIGLIO
SOLO RED: Non utilizzare grasso, olio né qualsiasi altro lubrificante con i sistemi di cavi GORE™ RideOn® forniti assieme ai cambi Red Double Tap.

CONSIGLIO
SOLO RED: Le fascette a punta GORE™ RideOn® vanno utilizzate alle estremità del cavo, le fascette non a punta vanno utilizzate al cambio e al deragliatore. I cappucci terminali dell'alloggiamento del cavo forniti assieme ai cambi Red devono essere utilizzati per prestazioni e durata ottimali del sistema di cavi GORE™ RideOn®.

ATTENZIONE
Controllare sempre il funzionamento corretto delle leve dei freni anteriori e posteriori.

MANUTENZIONE

CONSIGLIO
Pulire il cambio utilizzando solo acqua e sapone delicato.

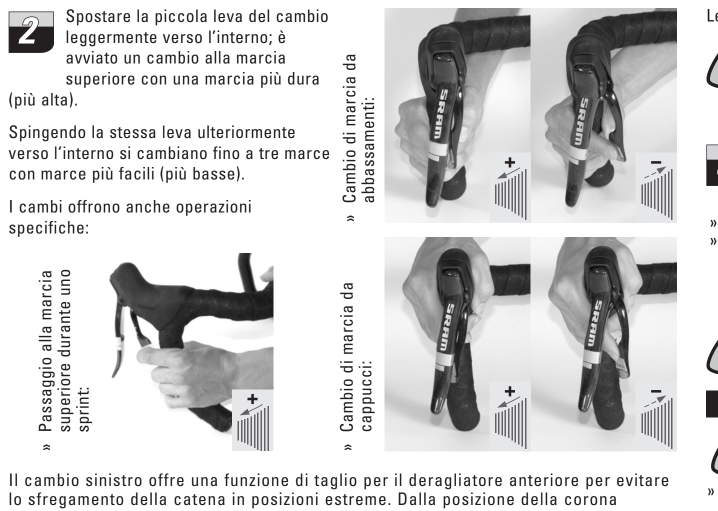
- Questi cambi sono praticamente esenti da manutenzione. Per qualsiasi domanda relativa ai metodi di smontaggio o alla manutenzione, contattare il rivenditore qualificato di zona.

USO

2 Spostare la piccola leva del cambio leggermente verso l'interno; è avviato un cambio alla marcia superiore con una marcia più dura (più alta).

Spingendo la stessa leva ulteriormente verso l'interno si cambiano fino a tre marce con marce più facili (più basse).

I cambi offrono anche operazioni specifiche:


» Passaggio alla marcia superiore durante uno sprint:
» Cambio di marcia da abbassamenti:
» Cambio di marcia da cappucci:
+
+
–
+
–

Il cambio sinistro offre una funzione di taglio per il deragliatore anteriore per evitare lo sfregamento della catena in posizioni estreme. Dalla posizione della corona dentata piccola, il primo cambio passa alla posizione della corona dentata grande. Dalla posizione della corona dentata grande, un piccolo scatto passa alla posizione di taglio della corona dentata grande. In alternativa, un grande rilascio passa alla posizione della corona dentata piccola.

REGOLAZIONE DELLA PORTATA

Le leve dei freni e il cambio SRAM possono essere regolati a varie impostazioni di portata.

CONSIGLIO
Impostare la regolazione della portata sulla leva del cambio, quindi regolare la leva del cambio fino a quando il respingente della leva del freno tocca appena la leva del cambio. Ciò garantisce che la leva del freno non interferisca con l'azione di ritorno della leva del cambio.

3 Spostare la leva del cambio verso l'interno per esporre la camma di regolazione della portata. Spingere la camma verso l'interno e ruotare in senso antiorario per avvicinare la leva del cambio al manubrio. Potrebbe essere utile servirsi di un dente. La leva del cambio ha 6 diverse posizioni di regolazione:

- Tirare manualmente all'indietro il coperchio.
- Utilizzare il bullone esagonale piccolo da 3 mm per impostare la regolazione della portata della leva del freno. Ruotare il bullone in senso orario per avvicinare la leva del cambio al manubrio fino a quando il respingente della leva del freno tocca appena la leva del cambio.

ATTENZIONE
Controllare sempre il funzionamento corretto delle leve dei freni anteriori e posteriori!

SOSTITUZIONE DEL CAVO DEL CAMBIO

CONSIGLIO
Lasciare il cambio sul manubrio.

- Utilizzare solo un cavo del cambio nuovo di elevata qualità e un alloggiamento del cavo senza compressione con cappucci terminali.
- Accertarsi che il cavo del cambio sia rilasciato completamente (la marcia più facile (la più bassa) per il cambio centrale o quella più dura (la più alta) per il cambio posteriore).
- Staccare il cavo dal deragliatore posteriore / anteriore.

4 Ribaltare manualmente il coperchio. Spingere il cavo fino ad estrarlo dal cambio e scartarlo.

- Inserire il nuovo cavo attraverso il cambio e l'alloggiamento e i fermi del cavo utilizzando un dente per guidare il cavo.
- Tirare il cavo fino a quando sia saldo.
Importante: Accertarsi che la testa del cavo sia completamente alloggiata nella bobina del cambio. Il mancato alloggiamento completo della testa del cavo nella bobina può comportare uno spostamento erratico e danneggiare la bobina del cambio.
- Fissare il cavo sul deragliatore posteriore / anteriore e regolare la graduazione in base alle istruzioni del deragliatore.
- Ricollocare il coperchio. Accertarsi che la chiave e la nervatura nel coperchio siano correttamente inserite nel coperchio.

SOSTITUZIONE DEL CAVO DEL FRENO

CONSIGLIO
Utilizzare solo un cavo del freno nuovo di alta qualità con estremità del cavo di tipo da strada e alloggiamento del cavo del freno con cappucci terminali.

- Staccare il cavo dal freno.

5 Azionare la leva del cavo e spingere il cavo fino ad estrarlo.

- **SOLO FORCE, RIVAL:** Consigliamo di applicare una piccola quantità di grasso sul lato svasato (1, Fig. 6) e i punti dei perni (2, Fig. 6) del portacavo del freno.

6 Azionare la leva del freno. Accertarsi che il lato svasato del foro sia visibile. Far passare il nuovo cavo attraverso il portacavo, l'alloggiamento del cavo e i fermi del cavo.

- Tirare il cavo fino a quando sia saldo. Accertarsi che il raccordo filettato del cavo sia saldamente alloggiato nel portacavo.
- Fissare il cavo sul freno e regolare in base alle istruzioni del freno.

GARANZIA SRAM LLC

PORTATA DELLA GARANZIA LIMITATA
SRAM garantisce i propri prodotti per un periodo di due anni dalla data originale di acquisto per ogni difetto di materiali o di lavorazione. Questa garanzia si applica esclusivamente al proprietario originario e non è cedibile. Eventuali richieste sulla base della presente garanzia dovranno essere inoltrate tramite il rivenditore presso il quale è stata acquistata la bicicletta o il componente SRAM. È richiesta una prova d'acquisto originale.

LEGGE LOCALE
La presente garanzia riconosce al cliente alcuni diritti legali specifici. Il cliente potrà vantare anche altri diritti, che varieranno da stato a stato (Stati Uniti), da provincia a provincia (Canada) e da nazione a nazione nel resto del mondo.

Nella misura in cui la presente garanzia non dovesse essere conforme al diritto locale, essa dovrà essere modificata in maniera da essere conforme a tale legge. In conformità a detta legge locale, si potranno applicare al cliente eventuali rinunce e limitazioni della presente garanzia. Ad esempio, alcuni stati degli Stati Uniti d'America e alcune amministrazioni governative esterne agli Stati Uniti (tra cui le province del Canada), potranno:

a. Non ammettere che le rinunce e le restrizioni della presente garanzia limitino i diritti statutari del consumatore (ad es. nel Regno Unito).
b. Limitare in altro modo la possibilità del produttore di applicare dette rinunce o restrizioni.

LIMITAZIONI DELLA RESPONSABILITÀ
Nella misura ammessa dal diritto locale, fatta eccezione per gli obblighi stabiliti specificatamente nella presente garanzia, in nessun caso la SRAM o terze parti saranno ritenute responsabili di eventuali danni diretti, indiretti, specifici, accidentali o consequenziali.

LIMITAZIONI DELLA GARANZIA
· La presente garanzia non si applica a prodotti che non siano stati correttamente installati e regolati secondo il relativo manuale tecnico di installazione SRAM. I manuali di installazione SRAM sono disponibili online ai siti www.sram.com, www.rockshox.com oppure www.avidbike.com.

· La presente garanzia non si applica nel caso che il prodotto sia stato sottoposto a modifiche.

· La presente garanzia non si applica nel caso che il numero di serie o il codice di produzione siano stati deliberatamente modificati, cancellati o rimossi.

· La presente garanzia non si applica a danni subiti dal prodotto a causa di uno scontro, di un urto o di uso improprio del prodotto stesso, di inosservanza delle specifiche d'uso fornite dal costruttore o di qualsiasi altra circostanza in cui il prodotto sia stato sottoposto a forze o carichi superiori a quelli per cui è stato progettato.

· La presente garanzia non si applica nel caso di normale logorio delle varie parti. Le parti comunemente soggette a logorio possono risultare danneggiate per effetto del normale utilizzo, per la mancata esecuzione della manutenzione secondo quanto indicato da SRAM e/o per la guida o l'installazione in condizioni o applicazioni diverse da quanto consigliato.

PER PARTI SOGGETTE A LOGORIO SI INTENDONO:
Guarnizioni parapolvere/Boccole/O-ring di tenuta aria/Anelli da infilare/Parti in gomma in movimento/Anelli in gomma/Bulloneria di montaggio sul retro e guarnizioni superiori/Filettature e bulloni (alluminio, titanio, magnesio o acciaio)/Tubi superiori (puntali)/Manicotti dei freni/Pattini dei freni/Catene/Pignoni/Cassette/Cavi del cambio e dei freni (interni ed esterni)/Manopole del manubrio/Manopole del cambio/Tendicinghia/Rotori per freni a disco/Superfici di frenatura della ruota/Pattini di fondo/Cuscinetti/Piste del cuscinetto/Denti di arresto/Rapporti di trasmissione/Strumenti

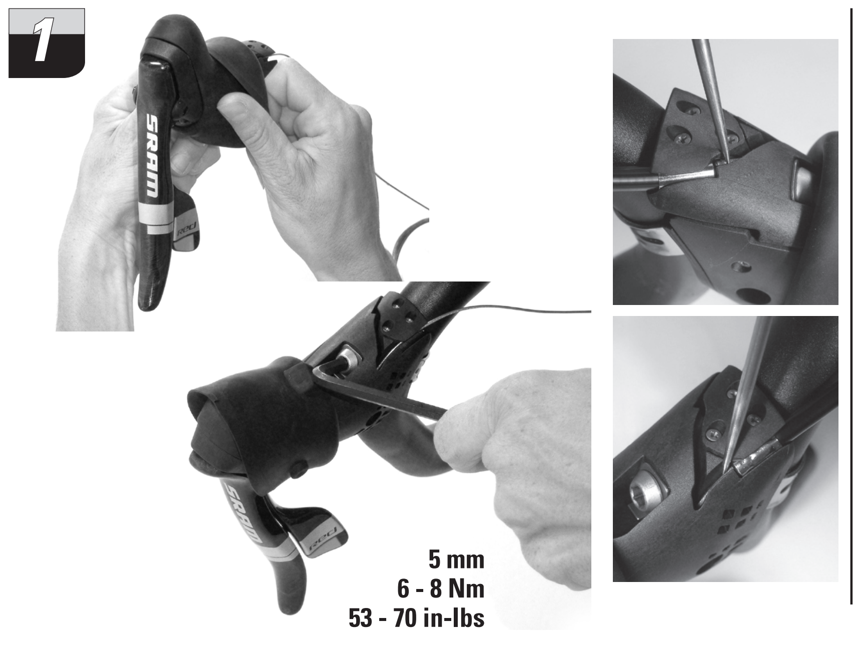
· La presente garanzia non copre i danni causati dall'utilizzo di componenti forniti da produttori diversi.

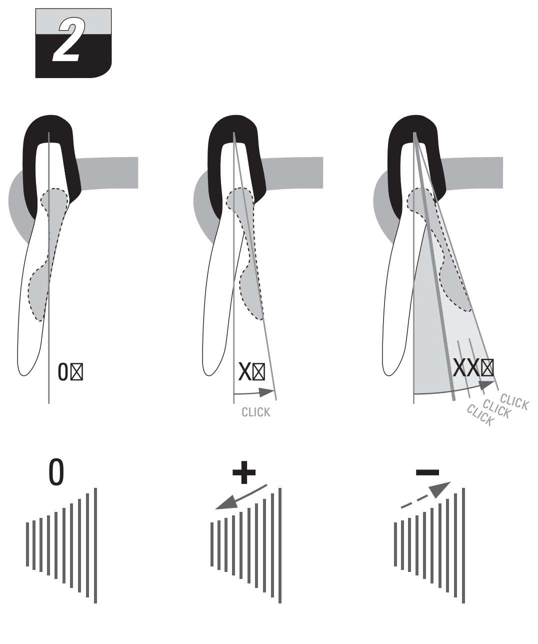
· La presente garanzia non copre i danni causati dall'utilizzo di parti che non sono compatibili, adatte e/o ammesse da SRAM per essere utilizzate con i componenti SRAM.

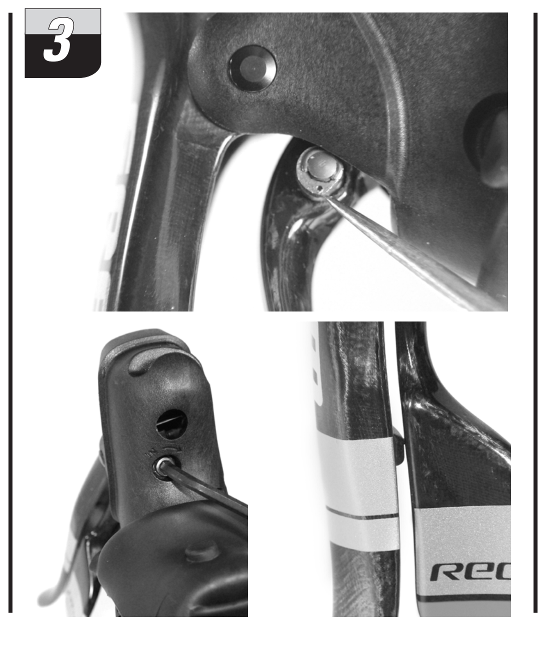
· Questa garanzia non copre i danni dovuti all'uso commerciale (noleggio).

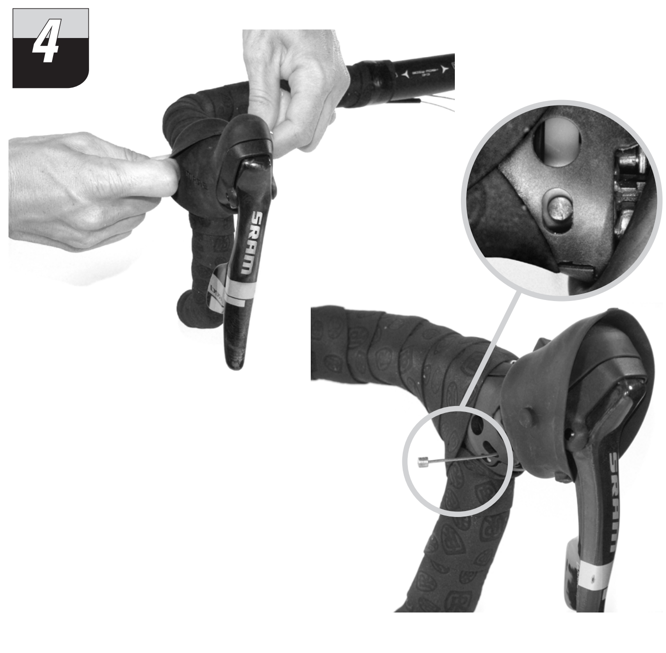
www.sram.com
p/n 95-7015-007-000 Rev B
Copyright ©SRAM LLC, 2009

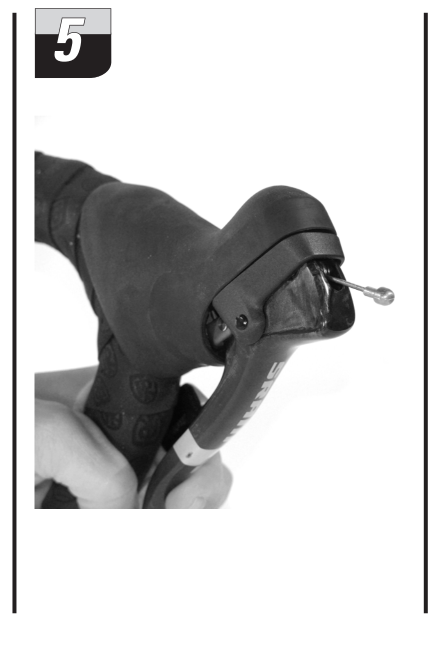
Integrated Brake Shifter

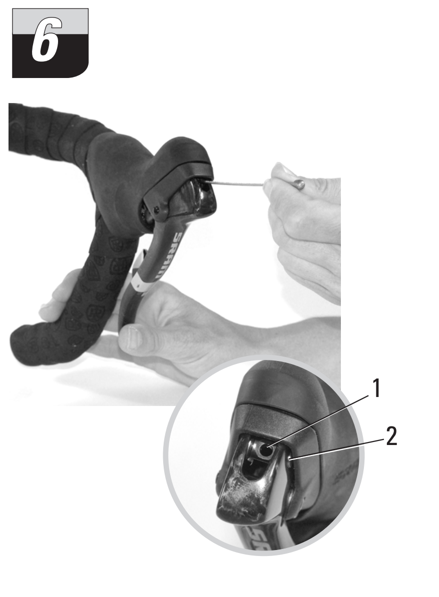












NEDERLANDS

Red / Force / Rival
Geïntegreerde rem-/schakelhendel
Handleiding

GESCHIKTHEID

SRAM Double Tap-versnellingen zijn geschikt voor gebruik met:

- Achterderailleurs: SRAM Red / Force / Rival
- Voorderailleurs: SRAM Red / Force / Rival
- Remmen: SRAM Red / Force / Rival Dual Pivot Road-remklauwen, Avid Shorty 4/6-cantilevers, Avid BB7 Road en de meest gebruikte Road-remklauwen
- Versnellingskabel: kabel van 1,1 mm van hoge kwaliteit en niet samen te drukken buitenkabel van 4 of 5 mm met niet afgedichte stopbusjes met een maximumdiameter van 5,8 mm en een maximale lengte van 16 mm
- Remkabel: remkabel van 1,6 mm van hoge kwaliteit met kabeleinden in Road-stijl en rembuitenkabel met stopbusjes

INSTALLATIE

1 Keer het afdekkapje van de remgreep met de hand om. Schuif de schakelhendel op het stuur. Haal de 5-mm zeskantige klembout aan met 6 – 8 N·m.

- Kies de versnellingskabeluitgang die het beste past bij de kabelroutering van uw stuur. **U hoeft de versnelling niet te demonteren.** Leg de kopringen van de doorvoer in de stoppen. Voer de versnellingskabel in de sluitkap van de kabeldoorvoer en gebruik hierbij een puntig instrument om de kabel te leiden. Voer de remkabel door de remkabelhouder zodat het uiteinde van de kabel in de verzinkboor ligt die zich precies aan één kant van de kabelanker bevindt. Zorg dat de versnellingskabel volledig ontspannen is (makkelijkste (laagste) versnelling voor de voorversnelling of de moeilijkste (hoogste) versnelling voor de achterversnelling).
- Plaats het afdekkapje weer terug. Zorg dat alle sleutels in het afdekkapje volledig verbonden zijn met de kap.
- Bevestig de voor-/achterversnellingskabel aan de voor-/achterderailleur en stel de koppeling af volgens de gebruiksaanwijzing van de derailleur.
- Bevestig de kabel van de voor-/achterrem aan de voor-/achterrem en stel deze af volgens de gebruiksaanwijzing van de rem.

ADVIES
ALLEEN RED: Gebruik geen smeervet, olie of enig ander smeermiddel met de GORE™ RideOn® kabelsystemen die worden geleverd met de Red Double Tap versnellingen.

ADVIES
ALLEEN RED: De GORE™ RideOn® verbindingsstukken met kop moeten worden gebruikt bij kabelstops, de verbindingsstukken zonder kop moeten worden gebruikt bij de versnelling en derailleur. De einddoppen van de buitenkabel die bij uw Red versnellingen worden geleverd moeten worden gebruikt voor een optimale prestatie en duurzaamheid van uw GORE™ RideOn® kabelsysteem.

LET OP
Controleer altijd of de hendels voor de voor- en achterrem goed werken.

ONDERHOUD

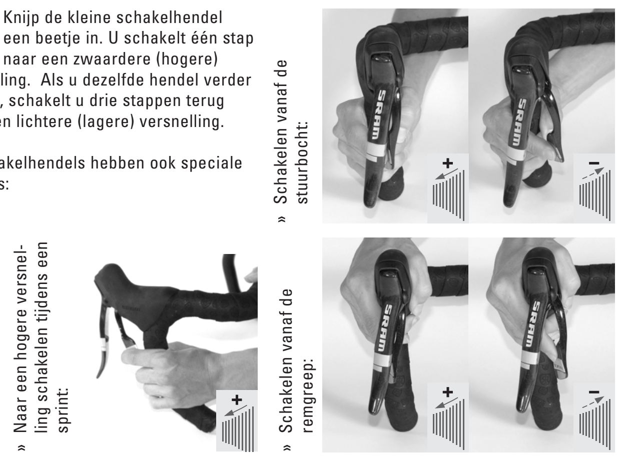
ADVIES
Reinig de schakelhendel uitsluitend met water en een milde zeep.

- Deze schakelhendels zijn vrijwel onderhoudsvrij. Neem voor vragen over demontage of onderhoud contact op met een lokale vakkundige leverancier.

GEBRUIK

2 Knijp de kleine schakelhendel een beetje in. U schakelt één stap naar een zwaardere (hogere) versnelling. Als u dezelfde hendel verder inknijpt, schakelt u drie stappen terug naar een lichtere (lagere) versnelling.

De schakelhendels hebben ook speciale functies:


» Naar een hogere versnelling schakelen tijdens een sprint:
» Schakelen vanaf de stuurbocht:
» Schakelen vanaf de remgreep:
+
–

De linkerversnelling heeft een trim functie voor de voorderailleur om kettingwrijving te vermijden in extreme posities. Vanuit de kleine kettingbladpositie verschuift de eerste schakeling naar de grote kettingbladpositie. Vanuit de grote kettingbladpositie schakelt een kleine ontkoppeling naar de trimpositie van het grote kettingblad. En een grote ontkoppeling schakelt door naar de kleine kettingbladpositie.

BEREIK AFSTELLEN

SRAM Red versnellingshendels en remhendels kunnen in verschillende bereikinstellingen worden afgesteld.

ADVIES
Stel eerst het bereik af op de versnellingshendel en stel dan de remhendel af tot de bumper van de remhendel net de versnellingshendel raakt. Dit zal ervoor zorgen dat de remhendel de terugvoeractie van de versnellingshendel niet belemmert.

3 Verschuif de versnellingshendel naar binnen om de bereikafstellingsnok te onthullen.
Druk de nok in en draai deze tegen de klok in om de versnellingshendel dichter naar het stuur te verschuiven. Het kan handig zijn om hierbij een puntig instrument te gebruiken. De versnellingshendel heeft 6 verschillende afstelposities.

- Trek het afdekkapje met de hand terug.
- Gebruik de kleine 3mm zeskantbout om het bereik van de remhendel af te stellen. Draai de bout met de klok mee om de remhendel dichter naar het stuur te verschuiven totdat de remhendelbumper net de versnellingshendel aanraakt.

LET OP
Controleer altijd of de hendels voor de voor- en achterrem goed werken.

VERSNELLINGSKABEL VERVANGEN

ADVIES
Laat de schakelhendel op het stuur zitten.

- Gebruik uitsluitend een nieuwe versnellingskabel van hoge kwaliteit en een niet-samendrukbare buitenkabel met eindbusjes.
- Zorg dat de versnellingskabel niet meer onder spanning staat (lichtste (laagste) versnelling van voorderailleur of zwaarste (hoogste) versnelling van achterderailleur).
- Maak de kabel los van de achter-/voorderailleur.

4 Keer het afdekkapje van de remgreep met de hand om.
Druk de kabel uit de schakelhendel en werp deze weg.

- Voer de nieuwe kabel door de schakelhendel, de buitenkabel en de kabelstops.
- Trek de kabel strak.
  Belangrijk: Zorg ervoor dat de kabelkop volledig in de shifterspoel is geplaatst. Het niet volledig plaatsen van de kabelkop in de spoel kan leiden tot verkeerd schakelen en kan schade aan de shifterspoel veroorzaken.
- Bevestig de kabel aan de achter- of voorderailleur en stel de indexering in volgens de betreffende instructies.
- Plaats het afdekkapje terug. Zorg ervoor dat de sleutel en de ribbel in het afdekkapje goed verbonden zijn met de kap.

REMKABEL VERVANGEN

ADVIES
Gebruik uitsluitend nieuwe remkabels van hoge kwaliteit met kabeleinden voor weggebruik en rembuitenkabel met stopbusjes.

- Maak de kabel los van de rem.

5 Knijp de remhendel in en druk de kabel naar buiten.

- **ALLEEN FORCE, RIVAL:** Het is raadzaam het verzonken gedeelte (1, fig. 6) en de draaipunten (2, fig. 6) van de remkabelhouder licht in te vetten.

6 Knijp de remhendel in. Zorg dat het verzonken gedeelte van de opening zichtbaar is.
Voer de nieuwe kabel door de kabelhouder, de buitenkabel en de kabelstops.

- Trek de kabel strak. Zorg dat de kabelnippel stevig in de kabelhouder zit.
- Bevestig de kabel aan de rem en stel deze af volgens de betreffende reminstructies.

SRAM LLC GARANTIE

REIKWIJDTE BEPERKTE GARANTIE
SRAM garandeert zijn producten voor een periode van twee jaar na de oorspronkelijke aanschafdatum vrij van defecten in materialen of vakmanschap. Deze garantie is alleen van toepassing op de oorspronkelijke eigenaar en is niet overdraagbaar. Claims in het kader van deze garantie moeten worden gedaan via de verkoper waar u de fiets of het SRAM-onderdeel heeft aangeschaft. Een oorspronkelijk aankoopbewijs is vereist.

LOKALE WETGEVING
Dit garantiebewijs geeft de klant specifieke juridische rechten. De klant kan daarnaast nog andere rechten hebben die van staat tot staat (VS), van provincie tot provincie (Canada) en elders in de wereld van land tot land kunnen verschillen.

Voor zover deze garantie niet overeenseatpostt met de lokale wetgeving, wordt deze garantie beschouwd als gewijzigd teneinde consistent te zijn met dergelijke wetgeving; onder dergelijke lokale wetgeving kunnen bepaalde afwijkingen en uitsluitingen van deze garantie op de klant van toepassing zijn. Sommige staten in de Verenigde Staten van Amerika en sommige regeringen buiten de Verenigde Staten (waaronder Canada) kunnen bijvoorbeeld:

a. Verhinderen dat de afwijzingen en beperkingen van dit garantiebewijs de grondwettelijke rechten van de consument beperken (bijv. in het Verenigd Koninkrijk).
b. Anderszins het vermogen van een fabrikant om dergelijke uitsluitingen of beperkingen op te leggen, beperken.

BEPERKTE AANSPRAKELIJKHEID
Voor zover toegestaan door de lokale wetgeving, met uitsluiting van de verplichtingen die specifiek in dit garantiebewijs worden aangegeven, zijn SRAM, of die producten van SRAM leveren, in geen geval aansprakelijk voor directe, indirecte, speciale, incidentele of gevolgschade.

GARANTIEBEPERKINGEN
· Deze garantie is niet van toepassing op producten die niet juist zijn aangebracht en/of afgesteld, in overeenseatpostming met de respectievelijke technische installatiehandleiding van SRAM. De installatiehandleidingen van SRAM vindt u online op www.sram.com, www.rockshox.com, of www.avidbike.com.

· Deze garantie is niet van toepassing als er wijzigingen zijn aangebracht aan het product.

· Deze garantie is niet van toepassing wanneer het serienummer of de productiecode opzettelijk is gewijzigd, beschadigd of verwijderd.

· Deze garantie is niet van toepassing bij schade veroorzaakt door een ongeval, een botsing of misbruik van het product, het niet naleven van de specificaties van de fabrikant of enig ander gebruik of enige andere omstandigheid waarin het product is blootgesteld aan krachten of lasten waarvoor het niet ontworpen is.

· Deze garantie is niet van toepassing op normale slijtage. Onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage ondervinden schade als gevolg van normaal gebruik, het achterwege blijven van onderhoud volgens SRAM aanbevelingen en/of rijden of installeren onder omstandigheden anders dan aanbevolen.

DE VOLGENDE ONDERDELEN ZIJN ONDERHEVIG AAN SLIJTAGE:
Stofafdichtingen/Kabeldoorvoeren/Luchtdichte o-ringen/Glijringen/Rubberen bewegende onderdelen/Schuimringen/Onderdelen montage achterschokbreker en belangrijkste afdichtingen/ Schroefdraden/bouten (aluminium, titanium, magnesium of staal)/Bovenbuizen (schuine buizen)/Rembussen/Remblokjes/Kettingen/Kettingwielen/Cassettes/Versnellings- en remkabels (binnenste en buitenste)/Handvaten/Versnellingsgrepen/Steunwielen/Rotoren schijfremmen/Wiel remoppervlaktes/Remblokjes/Kogellagers/Kogellagerringen/Pallen/Transmissieversnellingen/Gereedschap

· Deze garantie dekt geen schade als gevolg van het gebruik van onderdelen van andere fabrikanten.
· Deze garantie dekt geen schade veroorzaakt door het gebruik van onderdelen die niet compatibel, niet geschikt en/of niet door SRAM geautoriseerd zijn voor gebruik met SRAM-componenten.
· Deze garantie geldt niet voor schade als gevolg van commercieel gebruik (verhuur).

PORTUGUESE

Red / Force / Rival
Manípulo de Mudanças com travão integrado - Manual do Utilizador

COMPATIBILIDADE

Manípulos de mudanças Double Tap SRAM são concebidos para utilização com:

- Mudanças de trás: SRAM Red / Force / Rival
- Mudanças da frente: SRAM Red / Force / Rival
- Travões: Travões de disco SRAM Red / Force / Rival Pivot Road, Avid Shorty 4/6, Avid BB7 Road e Road mais comuns
- Cabo do manípulo de mudanças: Cabo de mudanças de elevada qualidade de 1,1 mm e bainhas sem compressão de 4 ou 5 mm, de elevada qualidade, com protecção nas extremidades não-selante com diâmetro máximo de 5,8 mm e um comprimento máximo de 16 mm
- Cabo do travão: Cabo de travão de elevada qualidade de 1,6 mm com extremidades estilo de estrada e bainhas do cabo do travão com protecção nas extremidades

INSTALAÇÃO

1 Vire a capota manualmente. Introduza o manípulo de mudanças no guiador. Aperte o parafuso sextavado de 5 mm a 6 – 8 N·m.

- Escolha a saída do cabo de mudanças que melhor se adequa ao percurso do cabo no seu guiador. **Não é necessário desmontar o manípulo das mudanças**. Fixe os conectores da bainha nos retentores. Ligue o cabo de mudanças à extremidade da bainha do cabo utilizando um guia para conduzir o cabo. Passe o cabo do travão pelo suporte do cabo do travão para que a cabeça do cabo fique sobre o mandril, que está apenas num dos lados da âncora do cabo. Certifique-se de que o manípulo das mudanças está completamente solto (a mudança mais leve (mais baixa) das mudanças da frente ou a mais pesada (mais alta) das mudanças de trás).
- Substitua a coberta da capota. Certifique-se que todas as chaves na capota estão bem ligadas à capota.
- Prenda o cabo das mudanças de trás e da frente às respectivas mudanças e ajuste-o, segundo as instruções das mudanças.
- Prenda o cabo do travão de trás e frente aos respectivos travões e ajuste-o, segundo as instruções dos travões.

CONSELHO
APENAS PARA RED: Não utilize gordura, óleo ou qualquer outro lubrificante com o GORE™ RideOn® Cable Systems fornecidos com os Manípulos de Mudanças Double Tap Red.

CONSELHO
APENAS PARA RED: O conectores de bico GORE™ RideOn® devem ser utilizados em suportes de cabos. Os conectores normais devem ser utilizados no manípulo e nas mudanças. As protecções nas extremidades da bainha dos cabos fornecidas com os manípulos das mudanças Red, devem ser utilizados para um desempenho optimizado e uma maior durabilidade do seu sistema de cabos GORE™ RideOn®.

CUIDADO
Verifique sempre se os travões de trás e da frente estão a funcionar correctamente.

MANUTENÇÃO

CONSELHO
Limpe o manípulo das mudanças apenas com água e sabão.

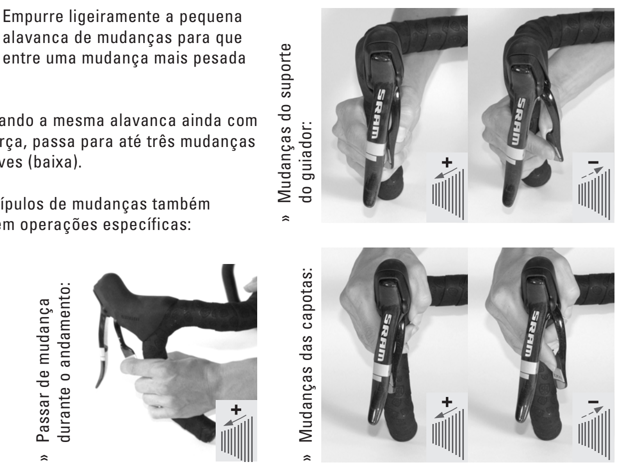
- Estes manípulos de mudanças praticamente não requerem manutenção. Para quaisquer questões sobre métodos de desmontagem ou manutenção, contacte um fornecedor local qualificado.

UTILIZAÇÃO

2 Empurre ligeiramente a pequena alavanca de mudanças para que entre uma mudança mais pesada (alta).

Empurrando a mesma alavanca ainda com mais força, passa para até três mudanças mais leves (baixa).

Os manípulos de mudanças também oferecem operações específicas:


» Passar de mudança durante o andamento:
» Mudanças do suporte do guiador:
» Mudanças das capotas:
+
–

O manípulo das mudanças da esquerda proporciona-lhe uma função intermédia, que permite à mudança da frente evitar roçar na corrente em situações extremas. Da posição inferior do prato de pedaleira, a primeira mudança passa para a posição maior do prato de pedaleira. Do prato de pedaleira maior, com um pequeno toque passa para a posição intermédia. Alternativamente, um toque maior passa para a posição inferior do prato de pedaleira.

REGULAR A INCLINAÇÃO

As alavancas do manípulo das mudanças e do travão podem ser reguladas para várias inclinações.

CONSELHO
Escolha o modo regular inclinação na alavanca das mudanças primeiro e depois regule a alavanca do travão até que esta toque na alavanca das mudanças. Isto assegura que a alavanca do travão não interfere com a acção de retorno da alavanca das mudanças.

3 Empurre a alavanca das mudanças para expor a câmara de regulação da inclinação. Empurre a câmara e rode no sentido dos ponteiros do relógio para aproximar mais a alavanca das mudanças do guiador. Pode facilitar a utilização de um guia. A alavanca das mudanças tem 6 posições de regulação diferentes.

- Retire a cobertura manualmente.
- Utilize o pequeno parafuso sextavado de 3 mm para seleccionar a regulação da inclinação na alavanca das mudanças. Rode o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio para aproximar a alavanca do travão ao guiador até que a guia da alavanca do travão toque a alavanca das mudanças ligeiramente.

CUIDADO
Verifique sempre se os travões de trás e da frente estão a funcionar correctamente!

SUBSTITUIÇÃO DO CABO DO MANÍPULO DAS MUDANÇAS

CONSELHO
Não retire o manípulo das mudanças do guiador.

- Utilize apenas cabos de manípulo de mudanças novos e de alta qualidade e bainhas do cabo sem compressão com protecções nas extremidades.
- Certifique-se de que o manípulo das mudanças está completamente solto (na posição mais leve (baixa) das mudanças da frente ou na posição mais pesada (alta) das mudanças de trás).
- Solte o cabo das mudanças de trás e da frente.

4 Vire a capota manualmente.
Tire o cabo do manípulo das mudanças e deite fora.

- Introduza o novo cabo no manípulo de mudanças, na bainha do cabo e no retentor utilizando um guia para conduzir o cabo.
- Puxe a braçadeira do cabo.
  Importante: Assegure-se de que a cabeça na ponta do cabo fique completamente assente na bobina do manípulo das mudanças. Se não assentar a cabeça da ponta do cabo completamente na bobina, poderá resultar em mudanças à toa e poderá danificar a bobina do manípulo das mudanças.
- Prenda o cabo à mudança de trás e da frente e ajuste-o de acordo com as instruções das mudanças.
- Substitua a coberta da capota. Certifique-se que a chave e a aba na coberta da capota estão bem fixas à capota.

SUBSTITUIÇÃO DO CABO DO TRAVÃO

CONSELHO
Utilize apenas cabos de travão novos e de alta qualidade e bainhas sem compressão com protecções nas extremidades.

- Separe o cabo do travão.

5 Accione a alavanca do travão e tire o cabo.

- **APENAS FORCE E RIVAL:** Recomendamos a aplicação de uma pequena quantidade de lubrificantefig.6) E os pontos pivots (2, fig.6) Do suporte do cabo do travão.

6 Accione o manípulo do travão. Certifique-se que o lado escariado do orifício é visível.
Introduza o cabo novo no suporte do cabo, na nova bainha e retentores.

- Puxe o cabo até ficar justo. Certifique-se que a ligação do cabo está bem assente no suporte do cabo.
- Prenda o cabo ao travão e ajuste-o de acordo com as instruções dos travões.

GARANTIA DA SRAM LLC

ÂMBITO DE GARANTIA LIMITADA
A SRAM dá garantia quanto à não existência de defeitos de material ou de fabrico, pelo prazo de dois anos a contar da data de compra. Esta garantia só se aplica ao dono original e não pode ser transferida. As reclamações no seu âmbito têm de ser feitas através do revendedor onde a bicicleta ou o componente SRAM foi adquirido. É exigido o comprovativo de compra.

LEGISLAÇÃO LOCAL
Esta garantia dá ao cliente direitos legais específicos. O cliente pode ainda ter outros direitos, que variam de um Estado para o outro dentro dos EUA, de uma província para a outra dentro do Canadá, e de um país para o outro em todo o mundo.

Nos aspectos em que esta declaração de garantia não esteja em consonância com as leis locais, deve ser considerada modificada de modo a tornar-se coerente com elas, fazendo algumas denegações e limitações aplicar-se ao cliente. Por exemplo, em alguns Estados dos EUA, bem como alguns países (incluindo províncias do Canadá):

a. Impedem as denegações e as limitações incluídas nesta declaração de limitar os direitos estatuídos para os consumidores (por exemplo, no Reino Unido).
b. Aliás, restringem igualmente a capacidade do fabricante impor tais denegações ou limitações.

LIMITAÇÕES DE ARBÍTRIO
Dentro das limitações consagradas pelas leis locais, excepto no que se refere às obrigações especificamente apontadas nesta declaração de garantia, não pode, em caso algum, a SRAM ou seus fornecedores terceiros ser responsabilizados por danos directos, indirectos, especiais, ocasionais ou consequenciais.

LIMITAÇÕES DE GARANTIA
· Esta garantia não se aplica a produtos que não tenham sido correctamente instalados e regulados de acordo com os respectivos manuais de instalação técnica da SRAM. Os manuais de instalação da SRAM encontram-se online, em www.sram.com, www.rockshox.com ou www.avidbike.com.

· Esta garantia não se aplica quando o produto tiver sofrido modificações.

· Esta garantia não se aplica quando o número de série ou o código de produção tiverem sido deliberadamente alterados, distorcidos ou removidos.

· Esta garantia não se aplica a danos causados ao produto por colisões, pancadas, utilização abusiva do produto, desrespeito pelas especificações de uso do fabricante, nem qualquer outra circunstância em que o produto tenha sido submetido a forças ou cargas para além daquelas para que foi projectado.

· Esta garantia não se aplica ao normal desgaste e esforço. Peças de desgaste e esforço deterioram-se em consequência do uso normal, falta da manutenção recomendada pela SRAM e/ou condução ou instalação em condições ou aplicações diferentes das recomendadas.

SÃO PEÇAS IDENTIFICADAS COMO DE DESGASTE E USO:
Selos de poeira/Buchas/Anilhas vedantes de ar/Anilhas deslizantes/Peças amovíveis em borracha/Anéis de espuma/Principais juntas vedantes e material de fixação de amortecedores traseiros/Tubos superiores (varões)/Roscas e parafusos (alumínio, titânio, magnésio ou aço)/Mangas de travão/Pastilhas de travão/Correntes/Segmentos/Cassetes/Cabos de mudanças e de travão (interiores e exteriores)/Punhos do guiador/Manípulo das mudanças/Volantes de jockey/Rotores de travão de disco/Superfícies de travagem das rodas/Betentes da suspensão/Rolamentos e chumaceiras/Pistas de rolamentos/Garras/Engrenagens da transmissão/Ferramentas

· Esta garantia não cobre danos provocados pela utilização de peças de diferentes fabricantes.

· Esta garantia não cobre danos provocados pela utilização de peças que não são compatíveis, adequadas e/ou autorizadas pela SRAM como podendo ser conjugadas com componentes da SRAM.

· Esta garantia não cobrirá os danos resultando do uso comercial (aluguer).

日本語

Red / Force / Rival
統合型ブレーキシフター・ユーザーマニュアル

互換性

SRAM ダブルタップシフターは、次の製品と併せて使用するように設計されています：

- リア・ディレーラー : SRAM Red / Force / Rival
- フロント・ディレーラー : SRAM Red / Force / Rival
- ブレーキ : SRAM Red / Force / Rival デュアル・ピボット・ロード・キャリパー、Avid Shorty 4/6 カンチレバー、Avid BB7 ロードおよび大部分の一般的なロード・キャリパー・ブレーキ
- シフターケーブル：高品質の 1.1 mm シフティングケーブルと、高品質で最大部直径 5.8 mm と最大長 16 mm のノンシールドのエンドキャップ付き 4 または 5 mm の非圧縮式ハウジングを使ったもの
- ブレーキケーブル：ロードスタイルのケーブルエンド付き 1.6 mm の高品質ブレーキケーブルとエンドキャップ付きブレーキハウジングを使ったもの

取り付け方法

1 フードカバーを手で開けます。シフターをハンドルバー上へスライドさせます。5 mm のヘキサ・クランプボルトを、6 - 8 Nm のトルク値になるように締めます。

- ハンドルバーのケーブル・ルーティングに最適なシフトケーブルの出口を一カ所選んでください。**シフターを分解する必要はありません。**ストップにハウジング・フェルールを取り付けます。ピックでケーブルを導きながら、シフトケーブルをケーブル・ハウジング・エンドキャップに入れます。ケーブルヘッドがケーブル・アンカーの片側にあるカウンターボアで留まるように、ブレーキケーブル・ホルダーを通してブレーキケーブルを入れます。シフトケーブルが、完全にリリースされていることを確認してください（フロント・シフターの場合は最も緩い (一番低い) ギア・ポジション、リア・シフターの場合は最も堅い（一番高い）ギアポジション）。
- フードカバーを取り替えます。フードカバーのすべてのキーが、フードと正しく噛み合っていることを確かめてください。
- フロント / リア・シフトケーブルをフロント / リア・ディレーラーに取り付け、ディレーラーの説明書に従ってインデックスを調整します。
- フロント / リア・ブレーキ・ケーブルをフロント / リア・ブレーキに取り付け、ブレーキの説明書に従ってインデックスを調整します。

アドバイス
Red のみ： Red ダブルタップシフター付属の GORE™ RideOn® ケーブルシステムには、グリース、オイルなどの潤滑油を一切使わないでください。

アドバイス
Red のみ： ケーブルストップでは GORE™ RideOn® のノーズ付きフェルールを、シフターおよびディレーラーではノーズのないフェルールを使用してください。GORE™ RideOn® ケーブルシステムの最適なパフォーマンスと耐久性を得るために、Red シフターに付属しているケーブルハウジングのエンドキャップを**必ず**使用してください。

警告
常にフロント、リア双方のブレーキレバーをチェックし、適切に作動することを確認してください。

メンテナンス

アドバイス
シフターの洗浄には、水と中性洗剤のみを使用してください。

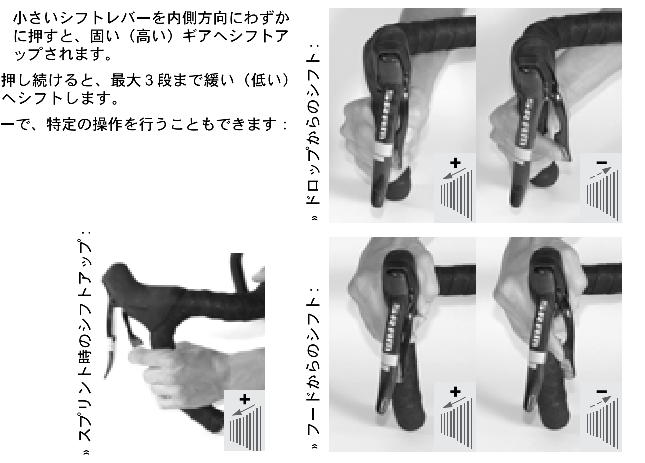
- シフターは、ほとんどメンテナンスの必要がありません。分解方法やメンテナンスに関するご質問は、最寄りの専門販売店までお問い合わせください。

使用法

2 小さいシフトレバーを内側方向にわずかに押すと、固い（高い）ギアへシフトアップされます。

さらに押し続けると、最大３段まで緩い（低い）ギア側へシフトします。

シフターで、特定の操作を行うこともできます：



左側のシフターは、過酷なポジションにおけるフロント・ディレーラーとチェーンの接触を防ぐトリム機能を備えています。スモールチェーンリングのポジションからは、最初の切り替えでラージチェーンリングのポジションに移行します。ラージチェーンリングのポジションからは、僅かにリリースすることで、ラージチェーンリングのトリム・ポジションに移行します。また、一気にリリースすれば、スモールチェーンリングのポジションに移行します。

リーチ調整

SRAM のシフターとブレーキレバーを、様々なリーチの設定に調節することができます。

アドバイス
はじめにシフトレバーのリーチ調整を設定し、次にブレーキレバー・バンパーがシフトレバーに触れるまで、ブレーキレバーを調節します。このように調節しておくと、シフトレバーが戻る時にブレーキレバーと接触することがありません。

3 シフトレバーを内側に向けて動かし、リーチ調整カムが外側にくるようにします。カムを押し込んで左方向に回し、シフトレバーがハンドルバーに近づくように動かします。ピックを使うと作業が楽に行えます。シフトレバーには、6 つの調節段階があります。

- フードカバーを手で引き戻してください。
- ブレーキレバーのリーチ調整を設定する際には、小さな 3 mm のヘキサボルトを使ってください。ボルトを右方向に回して、ブレーキレバー・バンパーがシフトレバーにちょうど触れる位置に来るまで、ブレーキレバーをハンドルバーに近づけます。

警告
常にフロント、リア双方のブレーキレバーをチェックし、適切に作動することを確認してください！

シフトケーブルの交換

アドバイス
シフターは、ハンドルバーに付けたままにしておきます。

- 新品の高品質シフトケーブルおよび圧縮のないエンドキャップ付きケーブル・ハウジングのみを使用してください。
- シフトケーブルが、完全にリリースされていることを確認してください（フロント・シフターの場合は最も緩い (一番低い) ギア・ポジション、リア・シフターの場合は最も堅い（一番高い）ギアポジション）。
- ケーブルをリア / フロントディレーラーから外します。

4 フードカバーを手で開けます。
ケーブルをシフターから押し出し、処分します。

- ピックでケーブルを導きながら、新しいケーブルをシフター、ケーブル・ハウジング、ストップへと通していきます。
- ケーブルが適度に張った状態になるように引っ張ります。
  重要：ケーブルの先端がシフター・スプールに完全に収まっていることを確認します。ケーブルの先端がスプールに完全に収まっていないと、誤ったシフティングにつながり、シフター・スプールを損傷させる場合があります。
- フードカバーを取り替えます。フードカバーのキーとリブが、しっかりとフードと噛み合うことを確認します。
- ケーブルをリア / フロントディレーラーに取り付け、ディレーラーの説明書に従ってインデックスを調整します。

ブレーキケーブルの交換

アドバイス
新品で高品質のロードスタイルのケーブル付きブレーキケーブルと、圧縮のないエンドキャップ付きケーブル・ハウジングのみを使用してください。

- ケーブルをブレーキから外します。

5 ブレーキレバーを作動してケーブルを押し出します。

- **Force、Rival のみ：**ブレーキケーブル・ホルダーのカウンターサンク側（図 6、1）および回転軸（図 6、2）に、少量のグリースをつけることをお勧めします。

6 ブレーキレバーを作動させます。カウンターサンク側のホールが見えることを確認してください。新しいケーブルを、ケーブルホルダー、ケーブルハウジングとケーブルストップに通していきます。

- ケーブルが適度に張った状態になるように引っ張ります。ケーブルニップルがケーブルホルダーにしっかりと固定されていることを確認してください。
- ケーブルをブレーキに取り付け、ブレーキの説明書に従って調整します。

SRAM コーポレーションの保証規定

制限的保証の範囲
SRAM 社（以下当社）では、本製品のお買い上げの日から２年間、材質あるいは製作技術が原因となる損傷や故障が無いことを保証いたします。本保証は、当初の所有者にのみ適用され、第三者に譲渡することはできません。本保証に基づく請求は、自転車あるいは SRAM 部品を購入した販売店を通じて行うものとします。保証を受ける場合は、オリジナルの購入証明が必要です。

地域法
本保証の文面は、お客様に対して特定の法的権限を提供するものです。またお客様は、州ごと（米国）、行政区ごと（カナダ）、あるいは、国ごとに異なるその他の権限を有することができます。

本保証の文面が地域法と整合しない場合、本保証は該当する地域法に適合するよう修正することができ、免責および本保証の制限がお客様に適用されることがあります。例えば、アメリカ合衆国以外（カナダの行政区を含む）の国、ならびにアメリカ合衆国の州によっては以下のことが発生することがあります：

a. 免責および本保証の文面の制約事項がお客様の法的権利を制約することがないようにする（英国など）。
b. あるいは製造者がこのような免責、制約事項を実行する権利を制約する。

責任制限
地域法の許す範囲において、本保証の文面で明文化されている義務を除き、SRAM およびそのサードパーティ供給者は、直接的、間接的、特定の、付随的な、あるいは結果的ダメージに対して責任を負うものではありません。

保証の制限
• 本保証は、当社取り付けマニュアルとは異なる方法で取り付け、あるいは調節された製品には適応されません。SRAM 取り付けマニュアルは、www.sram.com あるいは www.rockshox.com または www.avidbike.com に掲載されています。

• 本保証は、製品が改造されている場合には適用されません。

• 本保証は、シリアル・ナンバーあるいは製品コードが意図的に改竄、破壊、消去されている場合には適用されません。

• さらに、衝突あるいは乱暴な使用による本製品の損傷、当社仕様とは異なる使用による損傷、また規格を超えた負荷のかかる状態での使用による損傷も保証の対象外となります。

• この保証は、通常の摩耗、消耗に対しては適用されません。消耗部品は、通常の使用のほか、SRAM の推奨するサービスが行われていない場合、および SRAM の推奨しない状態や条件での乗車または取り付けの結果発生するダメージの影響を受けます。

消耗部品とは以下の部品を意味します：
ダスト・シール / エア・シーリング O- リング / ラバー・ムービング・パーツ / リアショック取り付けハードウェアおよびメインシール / ストリップド・スレッド・ボルト (アルミ、チタン、マグネシウムあるいはスチール)/ ブレーキ・パッド / スプロケット / シフターおよびブレーキ・ケーブル（内側および外側）/ シフター・グリップ / ディスク・ブレーキ・ローター / ブッシング / グライド・リング / フォーム・リング / アッパーチューブ（スタンチョン）/ ブレーキ・スリーブ / チェーン / カセット / ハンドルバー・グリップ / ジョッキー・ホイール / ツール

• 本保証は、他の製造者の部品を使用した結果発生したダメージには適用されません。

• 本保証は、SRAM 部品との使用に際して、互換性があるか、あるいは SRAM により認定された部品以外の部品を使用した結果発生したダメージには、適用されません。

• 商業的 (レンタル) 使用によるダメージは、本保証の対象外です。

简体中文

Red / Force / Rival
一体式车闸指拨用户手册

兼容性

SRAM Double Tap 指拨设计适合与下列部件配套使用：

- 后变速器： SRAM Red / Force / Rival
- 前变速器： SRAM Red / Force / Rival
- 车闸： SRAM Red / Force / Rival Dual Pivot Road 卡钳、Avid Shorty 4/6 悬臂梁、Avid BB7 Road 钳式车闸和最常见 Road 钳式车闸
- 变速线缆： 高质量 1.1 mm 变速线缆和直径 4 mm 或 5 mm 的高质量非压缩线缆管，线缆管带有非密封端盖，端盖直径最大 5.8 mm，最长 16 mm
- 车闸线缆：1.6 mm 高质量车闸线缆及线缆管，线缆端头为 Road 式，线缆管带有端盖

安装

1 用手翻开罩盖。将指拨滑到车把上。
旋紧 5 mm 六角紧固螺栓至扭矩 6 – 8 Nm。

- 选择一个最适合车把线缆穿行的变速线缆出口。**无需拆卸指拨。**将线缆管套圈压入止杆内。使用尖头针引导变速线缆，将变速线缆穿入线缆管端盖中。将车闸线缆穿过车闸线缆固定器，使线缆端头固定在沉孔内，沉孔就在线缆锚的一侧。确保变速线缆完全释放 (前指拨最轻松 (最低) 档速，后指拨最强劲 (最高) 档速)。
- 将罩盖扳回原处。确保罩盖上的所有插销都正确地插到罩子上。
- 将前 / 后变速线缆连接到前 / 后变速器上，并根据变速器的说明调整指针。
- 将前 / 后车闸线缆连接到前 / 后车闸上，并根据车闸的说明进行调整。

建议
仅针对 Red：请勿在 Red Double Tap 指拨的 GORE™ RideOn® 线缆系统上使用润滑脂、机油或其他任何润滑剂。

建议
仅针对 Red：GORE™ RideOn® 带前突的套圈用于线缆止杆上，无前突的套圈用于指拨和变速器上。您的 Red 指拨配的线缆管端盖**必须**使用，以确保您的 GORE™ RideOn® 线缆系统达到最佳性能和耐久性。

警告
经常检查前后车闸杆是否正常工作。

维护

建议
只能使用清水及温和性肥皂清洗指拨。

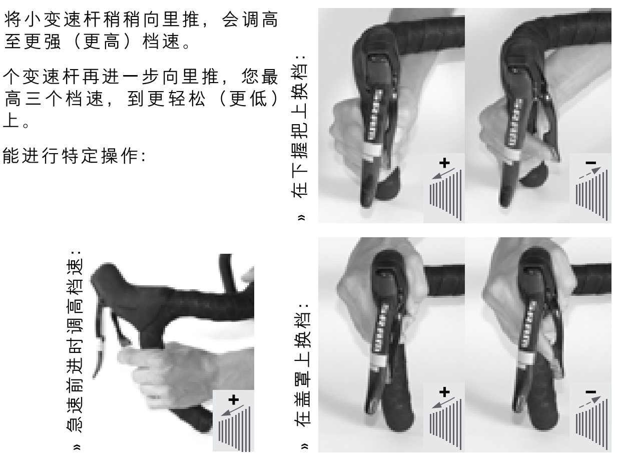
- 这些指拨几乎不需要维护。有关拆卸或维护方法的任何问题，请与您当地的合格经销商联系。

使用

2 将小变速杆稍稍向里推，会调高至更强（更高）档速。

将同一个变速杆再进一步向里推，您最多可调高三个档速，到更轻松（更低）的齿轮上。

指拨还能进行特定操作：



左手指拨为前变速器提供了调整功能，避免链条在极限位置处的摩擦。在小链环位时，换一次档可换到大链环位置。在大链环位时，稍微松开可换到大链环调整位置。或者，大幅松开可换到小链环位置。

联接杆调节

SRAM 指拨和车闸杆可根据各种联接杆设置进行调节。

建议
首先在变速杆上进行联接杆调节设置，然后调节车闸杆，直到车闸杆缓冲头刚好接触到变速杆。这可以确保车闸杆不会妨碍变速杆的回动。

3 往内移动变速杆，使联接杆调节凸轮露出。往里推凸轮，并逆时针旋转，使变速杆移近车把。使用尖头针可能会有帮助。变速杆有 6 个不同的调节位置。

- 用手拉回盖罩。
- 使用 3 mm 六角小螺栓，对车闸杆联接杆调节进行设置。朝顺时针方向旋转螺栓，使车闸杆移近车把，直到车闸杆缓冲头刚好接触到变速杆。

警告
经常检查前后车闸杆是否正常工作！

更换变速线

建议
将指拨留在车把上。

- 只能使用新的高质量变速线缆和装有端盖的非压缩线缆管。
- 确保变速线缆完全释放 (前指拨最轻松 (最低) 档速，后指拨最强劲 (最高) 档速)。
- 从前 / 后变速器上取下变速线缆。

4 用手翻开盖罩。
将旧变速线缆推出指拨并扔掉。

- 使用尖头针引导新变速线缆，将新线缆穿过指拨、线缆管和止杆。
- 拉一拉变速线缆，使之适度绷紧。
  重要提示：确保线头完全嵌入了指拨轴中。变速线如果未能完全嵌入指拨轴中，可能会导致错误的换档并可能损坏指拨轴。
- 将盖罩扳回原处。确保罩盖上的插销及肋片均正确地插到罩子上。
- 将变速线缆连接在前 / 后变速器上，并根据变速器的说明调整指针。

更换车闸线缆

建议
只能使用带有 Road 式线缆端头的全新高质量车闸线缆和带有端盖的全新高质量车闸线缆管。

- 从车闸上取下线缆。

5 扳动车闸杆推出车闸线缆。

- **仅针对 Force 和 Rival：**我们推荐在车闸线缆固定器的沉孔一侧（1，图 6）和枢轴点（2，图 6）处涂上少量的润滑脂。

6 扳动车闸杆。确保可以看见孔的沉孔一侧。将新的车闸线缆穿过车闸线缆固定器、线缆管和线缆止杆。

- 拉一拉车闸线缆，使之适度绷紧。确保线缆凸头牢靠地固定在车闸线缆固定器内。
- 将车闸线连接到车闸上，并根据车闸的说明进行调整。

SRAM 公司质保

有限质保的范围
SRAM 保证其产品在第一次购买之后的两年内在材质和工艺方面无瑕疵。此质保只对第一买主有效且不可转让。根据此质保提出任何索赔时，必须向您购买自行车或 SRAM 组件的零售商提出。需提供原始购买凭证。

地方法律
此质保给予消费者具体的法律权利。同时，消费者还享有其它权利，这些权利在各州（美国）、各省（加拿大）和世界上其它各个国家有可能不同。

如果此质保的内容与某些地方法律有不一致之处，那么视为将此质保修改为与此等地方法律一致。根据此等地方法律，此质保的某些免责和限制条款可适用于消费者。例如，美国的某些州以及美国之外的某些政府（包括加拿大的省份）可能：

a. 会使此质保中的弃权声明和限制条款不能限制消费者的法定权利（如英国）。
b. 或限制制造商执行这些弃权声明和限制条款的能力。

责任的限制
在地方法律允许的范围内，除了此质保特别规定的义务之外，在任何情况下，SRAM 或其协力供应商均无需对直接的、间接的、特殊的、偶然的或因此而产生的损失承担责任。

质保的限制
• 此质保不适用于未按照个别 SRAM 技术安装手册进行正确安装及 / 或调节的产品。SRAM 安装手册可在 www.sram.com、www.avidbike.com 或 www.rockshox.com 网站上找到。

• 如产品被修改，则本质保不适用。

• 当产品序列号或产品编号被故意更改、涂销或删除时，此质保不适用。

• 此质保不适用于因产品受到碰撞、撞击、不当使用、不遵守制造商的使用规范要求而引起的损坏，也不适用于使产品承受超过设计值的力道或负荷的任何其他情况。

• 此质保不适用于正常的磨损和损伤状况。正常使用、未按照 SRAM 的建议进行保养及 / 或未在建议的条件或使用环境下骑行或安装都可能使易损部件损坏。

易损部件包括：
防尘密封圈 / 套管 /O 形空气密封圈 / 格来圈 / 橡胶运动机件 / 泡沫橡皮圈 / 后轮防震部件和主密封圈 / 滑扣螺丝和螺栓（铝、钛、镁或钢 / 上管（支撑）/ 刹车套 / 刹车衬垫 / 链条 / 链轮齿 / 链盒 / 指拨和刹车线缆（内部和外部)/ 车把把手 / 变速器把手 / 导轮 / 盘式刹车转子 / 工具

• 此质保不适用于因使用不同厂家生产的零件而造成的损坏。

• 此质保不包括因使用不兼容、不适当及 / 或未经 SRAM 授权供 SRAM 零件使用的部件而造成的损坏。

• 此质保不包括因商用（或出租）而造成的损坏。

NOTES: ANMERKUNGEN: NOTES: NOTAS: NOTES: NOTE: NOTAS:

WORLD HEADQUARTERS
Chicago, Illinois U.S.A.
SRAM Corporation
1333 North Kingsbury, 4th floor
Chicago, Illinois 60642

ASIAN HEADQUARTERS
Taichung, Taiwan
SRAM Taiwan
No. 1598-8 Chung Shan Road
Shen Kang Hsiang, Taichung
County 429 · Taiwan

EUROPEAN HEADQUARTERS
Amersfoort, The Netherlands
SRAM Europe
Basicweg 12-D
3821 BR Amersfoort
The Netherlands